مفكرة

الطبيب البيطرى

دكتور
حامد عطيه











مفكـرة

الطبيب البيطـرى

دكتور

حامد عطية محمد

أستاذ أمراض الباطنة – كلية الطب البيطرى

جامعة الزقازيق

رقم الإيداع بدار الكتب
٢٠٠٣/٨١٨٨

مركز شهوان للطباعة و الكمبيوتر
هاتف: ٠٥٥/٢٣٥٢٥٧٧

فهرس الكتاب

مقدمة الطبعة الأولى

هــذا كتاب "مفكرة الطبيب البيطرى" أقدمه للقراء ثمرة لجهود تجمعت لدىّ أسبابه من نحو أكثر من عامين وبطبيعة عملى من تدريس لأمراض الحيوان وانشغالى بمشاكل الأطباء البيطريين ومحاولاتهم للحصول على فرص عمل مناسبة

يشــتمل هذا الكتاب على أهم الأمراض والمشاكل التى تحدث فى مزارع الأبقار الحلابة والجاموس المصرى ، طرق الكشف على الحيوان ، وفكرة عامة عن الأدوية وطرق إعطائها ، طرق رعاية وتربية الأغنام ، الأمراض والمشاكل التى تصيب الجمال والخيول ، وفكرة عامة عن أمراض الدواجن والرعاية والتحصين ، مواقع بيطرية على شبكة الإنترنت ، الشروط المطلوبة للحصول على درجة علمية (دبلوم – ماجستير – دكتوراه).

وبــناء عــلى كثير من المشاكل التى تواجه الأطباء فى مجال الحقل البيطرى قمت بوضع فصل كامل بعنوان "مستشارك البيطرى" عبارة عن أسئلة وأجوبة لمعظم هذه المشاكل سواء فى مجال الأمراض الباطنية والمعدية والأمراض التناسلية .

قمت بإعداد فصل كامل عن عناوين لهذه الشركات وكيفية الاتصال بها . كما قمت بإعطاء فكرة عامة عن فرص العمل التى يمكن للطبيب البيطرى ممارستها سواء فى المجال الحيوانى (أبقار – أغنام – خيول – جمال) أو مجال الطيور (دواجن – بط – نعام) وكذلك تربية الأرانب وأهم تحصيناتها ، وكيف تقوم بعمل دراسة جدوى لأى مشروع. والشروط اللازمة للعمل فى مجال التحاليل الطبية والمعامل سواء البشرية أو البيطرية .

أســأل الله أن ينفع بهذا العمل المتواضع زملائى الأطباء وأتمنى أن ينال إعجابهم ونحــن على استعداد لتقبل آرائكم ونصائحكم لاستدراكها فى الطبعات القادمة إن شاء الله .

فكرة عامة عن مهنة الطب البيطرى

١- كـــان طب الحيوان فى الزمن الأول قاصراً على بعض ما هدت إليه تجارب الأجيال المتعاقبة من الوصفات العلاجية والعمليات الجراحية وقد عرف ذلك قدماء المصريون.

٢- أخذ هذا الفن يتقدم مع الزمن وتقدم مع العمران وازدياد حاجة الإنسان إلى الإنـــتاج الحيوانى ففى عام ١٨٢٧ انتشر مرض الطاعون البقرى فقام محمد عـــلى باســـتدعاء الأخصائيين الفرنسيين لمقاومته ودفعه ذلك إلى فتح معهد للطب البيطرى فى مصر.

٣- تم إنشاء نقابة للأطباء البيطريين عام ١٩٤٠ وفى عام ١٩٦٠ تم ضم النقابة إلى اتحاد نقابات المهن الطبية.

٤- تم إنشاء الهيئة العامة للخدمات البيطرية عام ١٩٨٤.

٥- يوجـــد فى مصر حاليا عدد ١١ كلية طب بيطرى يتخرج منها سنويا ١٢٠٠ طبيب بيطرى.

٦- عدد الأطباء البيطرين المسجلين بالنقابة ٣٠٠٠٠ طبيب بيطرى (٢٠٠٠٠ ذكور و ١٠٠٠٠ آلاف إناث).

٧- عدد الممارسين لمهنة علاج الحيوانات ١٥٥٠٠ طبيب بيطرى.

٨- يوجـــد عدد ١٤٥٠٠ طبيب بيطرى يعملون بالجامعات وشركات الأدوية والقوات المسلحة والشرطة والتعليم الزراعى.

٩- عدد العيادات البيطرية ومعامل التحاليل ٦٨٧ على مستوى الجمهورية منهم ٥٦ عيادة ومعمل بيطرى فى القاهرة والجيزة فقط.

١٠- من أهم أهداف مهنة الطب البيطرى.

أ- دعم الاقتصاد القومى.

ب- حماية صحة الإنسان

ج- توفير غذاء صحى سليم.

١١- يوجد زيادة فى أعداد الخريجين من كليات الطب البيطرى بمعدل ١٢٠٠ طبيب سنويا ولذلك أقترح فتح مجالات جديدة يمكن للأطباء البيطريين العمل بها مثل:

أ- فتح مجالات لعمل الأطباء البيطريين فى الفنادق للكشف على الأغذية وكذلك المستشفيات.

ب- فتح العيادات البيطرية والمعامل يكون مقصوراً على الأطباء البيطريين فقط.

ج- فتح مكاتب استشارية بيطرية لتقديم خدمات إلى أصحاب المزارع والمشاريع الحيوانية.

د- إقامة مشروعات إنتاجية وفتح مجالات لعمل الأطباء البيطريين فيها.

هـ- عمل مستودعات للأدوية البيطرية يقوم بإدارتها الأطباء البيطريين المسجلين بالنقابة فقط.

و- زيادة عدد المجازر والمحاجر البيطرية.

طرق الكشف على الحيوانات المريضة

أول وأهـــم خطـــوة لتشخيص الحالات المريضة هى فحص الحيوان وتبدأ عملية الفحص بتوجيه عدة أسئلة الى صاحب الحالة أو المزرعة أثناء القيام بعملية الفحص.

أولا تاريخ الحالة:

١- يوضـــع فى الاعتـــبار عند توجيه الأسئلة معرفة مدة المرض وهل الأعراض كانت فجائية أم تدريجية وعندما تكون الحالة أنثى لا بد من معرفة تاريخ آخر ولادة والسؤال عن إنتاج اللبن وهل حدث انخفاض فى إنتاج اللبن أم لا.

٢- السؤال عن وزن الحيوان وهل هناك إنخفاض تقريبى فى الوزن.

٣- الســـؤال عـــن تغذيـــة الحيوان وطريقة التغذية وهل الحيوان يرفض أى من الأطعمة المقدمة له أم يرفض جميع الأنواع من العلف المقدم.

٤- السؤال عن التحصينات السابقة أى تجريع للديدان تم بالنسبة للمزرعة ونوع المـــرعى الـــذى يرعى فيه الحيوان وطبيعة الحظيرة التى يسكن فيها لمعرفة أثر الرعاية على صحة الحيوان.

٥- هل هناك علاجات تم اعطاؤها للحيوان المريض وما هى أنواعها

ثانيا : الفحص الإكلينيكى :

يجـــب أولا الـــنظر على الحيوان من على بعد وملاحظته أثناء المشى ثم بعد ذلك يربط الحيوان ونبدأ فى عملية الفحص.

١- البدأ فى فحص الحيوان من الناحية اليمنى للحيوان ثم الناحية اليسرى ثم بعد ذلك فحص الرأس والرقبة.

٢- عـــند ملاحظـــة الحيوان من على بُعد يجب ملاحظة الأتى: وضع الحيوان - المشى - سلوك الحيوان - حالته العامة - ملاحظة باقى القطيع يعطى انطباع على الفرق بين الحيوان السليم والمريض.

٣- طبــيعة جلد الحيوان وهل يوجد حشرات خارجية (Tics, lice...) قد يوجد سقوط للشعر فى أماكن وهذا يحدث عند نقص عنصر الزنك وفيتامين أ وقد يوجد تقصف للشعر (نقص النحاس).

٤- رفع ذيل الحيوان يحدث فى بعض الحالات التى تسبب ألم فى منطقة المهبل أو فتحة الشرج.

٥- وقــوف الحــيوان مرفوع الأذن وانتصاب الرقبة والذيل دليل على مرض التيتانوس فى الخيول.

٦- تباعد الأرجل عن صدر الحيوان (Abduction of the elbows) دليل عــلى وجــود مشكلة فى الصدر وهذا يحدث فى حالات T.pericarditis وحالات التهاب البلورا (Pleursy)

٧- ملاحظــة الحــيوان أثناء تناول العليقة – أثناء التبول والتبرز وأثناء ركوده وقيامه ، كذلك أثناء عملية الحليب مهم لتشخيص كثير من الأمراض.

٨- معــرفة الحالــة الصحية للحيوان يتم بجس الحيوان عند منطقة dewlap وبروز Spinous processes عند منطقة الصدر والـ Lumbar

٩- علامات سوء التغذية وانخفاض وزن الحيوان يحدث عامة فى الأمراض المزمنة وفى الإنــاث الحوامــل بأكثر من جنين وعند إصابة الحيوان بأمراض التمثيل الغذائى وعقب مرض Abomasal displacement

ثالثا: قياس درجة الحرارة

مــن أهــم الخطوات التى يجب أن يقوم بها الطبيب هى أخذ درجة حرارة الجسم ومعــرفة الدرجة الطبيعية لكل حيوان مع ملاحظة درجة حرارة الجو التى يكون لها تأثير مباشر على درجة حرارة الجسم

١- فى حالة ارتفاع درجة حرارة جسم الحيوان الى ٤١ درجة مئوية مع ارتفاع درجة حرارة الجو أكثر من ٣٧ درجة ممكن أن يؤدى ذلك إلى حدوث ضربة شمس للحيوان

٢- ارتفــاع درجــة حرارة الحيوان غالبا ما يحدث فى حالات الالتهابات الحادة والشــديدة فى أى عضــو من أعضاء الجسم وكذلك فى كثير من الأمراض المعدية التى تصيب الحيوان.

٣- الانخفاض الواضح فى درجة الحيوان يحدث فى الاضطرابات التى تمنع التمثيل الغذائى فى الجسم مثل حمى اللبن Paturient paresis ونقص الجلوكوز فى حديــثى الــولادة Neonatal hypoglycemia والمــراحل الأخيرة من الأمــراض المزمنة وحالات التسمم الشديدة المصاحبة بالإصابة ببكتيريا سالبة الجرام.

رابعا: فحص الكرش (Rumen examination)

١- يتم فحص الكرش للحيوان من الناحية اليسرى للحيوانات المجترة عن طريق الجس واستخدام السماعة.

٢- الوضــع الطبيعى وجود ملمس عجينى (Doughy lexture) مع وجود كمية غازات بسيطة فى المنطقة العلوية بحيث لا تعلو عن ارتفاع مستوى آخر ضلع من الحيوان.

٣- يجب استخدام السماعة لسماع انقباض الكرش والطبيعى أن نسمع من ١-٢ مرة فى الدقيقة الواحدة.

٤- تقل حركة الكرش فى حالات النفاخ وعسر الهضم والتخمة وحالات نقص الكالسيوم والتهاب الغشاء البريتونى.

خامسا: فحص القلب

١- زيادة معدل ضربات القلب عن الطبيعى يحدث فى حالت الحمى والالتهابات ونقص الكالسيوم واضطرابات التمثيل الغذائى.

٢- انخفاض معدل ضربات القلب عن الطبيعى يحدث فى حالات نقص البوتاسيوم والتسمم بالبولينا.

٣- عـــدم سمـــاع صوت القلب (Muffling) وسماع صوت مثل صوت غسالة الملابس مع وجود تضخم فى العرق الوداجى (Jugular vein (cord like فإن هذه علامة الاصابة بــ Traumatic pericarditis

سادسا: فحص الغدد الليمفاوية

من المهم فحص الغدد الليمفاوية حيث أنها تتضخم فى حالات الإصابة بطفيليات الـــدم (Theilaria) ، السل والتهاب الضرع ومرض الليكوزيس وفى الأغنام فى حالة الإصابة بمرض Caseous lymphadenitis

سابعا: تشخيص حالات Cecal enlargement

وجود انتفاخ غازى من الناحية اليمنى من بطن الحيوان يمتد للخلف حتى يصل إلى tuber coxae ويمتد للأمام حتى يصل إلى Paralumber fossa وتصل طولها إلى حوالى ١٥ سم شكل (١)

ثامنا: تشخيص حالات Right-sided displacement

يمتد الانتفاخ إلى الأمام (الناحية اليمنى) حتى يصل إلى الضلع رقم (٩) ويمتد إلى الخلـــف حتى يصل إلى Paralumber fossa ويكون مصاحب مع هذا الانتفاخ فقدان فى الشهية وانخفاض معدل إدرار اللبن (خاصة فى الأبقار الأجنبية).

تاسعا: تشخيص حالات Left sided displacement

يمتد الانتفاخ الذى يصل طوله الى ٣٠ سم إلى الخلف ليصل إلى الضلع رقم ١٣ وممكن أن يصل إلى Paralumber fossa .

علامات الصحة وتشخيص المرض

تشخيص المرض :

هـــو تـــلمس موضـــع المرض وتقدير طبيعته والكشف عن التغيرات التى تحدث بالجسم نتيجة المرض ، وبدون التشخيص لا يمكن اتخاذ إجراءات الوقاية والعلاج ، ويلـــزم أن يكون الفاحص ملما بتركيب للجسم ووظائف أعضائه وعلامات الصحة على الحيوان ويتطلب التشخيص القيام بالخطوات الآتية بالترتيب وأن يفحص الجسم فحصا دقيقا منتظما وذلك بالنظام الاتى :

تـــاريخ المرض : تؤخذ المعلومات من صاحب الحيوان أو المنوط بخدمته عند مرض الحـــيوان ومتى بدأ وهل أصيب قبل ذلك به إلى غير ذلك مما يلقى الضوء على حالة الحيوان وذلك ويساعد فى الاستدلال على المرض .

ثم يبدأ بإلقاء نظرة عامة على الحيوان وما يحيطة من ظروف .

ويفحص الحيوان أولاً فحص عاما ثم فحصا للتأكيد من التشخيص.

أولاً : الفحص العام General examination

والغـــرض مـــنه الوقوف على ما يخالف علامات الصحة ومقدار أو تقدم المرض ويشمل ذلك:

١- مظهر الحيوان Attitude & behavior

تقـــف الحـــيوانات السليمة وترقد بهدوء ، ولكن المريضة منها يظهر عليها القلق وعـــدم الراحة فإذا كانت مصابة بالمغص فإنها تضرب الأرض برجليها وإذا شوهدت بقرة مصابة بحمى اللبن فان رقدتها تكون مميزة للمرض حيث تتجه الرأس نحو الضرع وهكذا فلكل مرض ما يمكن به إلقاء الضوء على حقيقته .

٢- مربط الحيوان :

بفحـــص مكان الحيوان وما يوجد به من روث أو بول وما ينبعث فى الحظيرة من رائحـــة الغازات وبفحص الطعام الذى يتناوله ونوعه والمواد الغريبة وشهيته لتناوله وقيام الحيوان بعملية الاجترار إذ أن عدم الاجترار يدل على مرض الحيوان .

٣- **الجلد** Skin:

تـــدل حالته على المرض فإذا جف وفقد الشعر لمعانه وكان الجلد خشنا غير مرن فهــذا يدل على أن الدورة الدموية غير منتظمة وأنه يوجد خلل فى أعضائه الداخلية مثل سوء الهضم أو وجود ديدان بالأمعاء إلى غير ذلك من العلل الأخرى .

٤- **الأغشية المخاطية الظاهرة** Visible mucous membranes

يكـــون الغشاء المخاطى المخاطى فى الحيوان السليم مبللا ولونه أحمر ورديا ويجف فى الإصابة بالحمى ويتغير إلى اللون الأصفر فى أمراض الكبد والى اللون الأزرق فى حالـــة نقص الأكسجين فى النزلات الرئوية ، والى اللون الباهت فى حالة فقر الدم ، والى اللون الأحمر الداكن فى حالات الالتهاب والأمراض المعوية .

٥- **الإفرازات** Secretions & Excretions

أ- **اللبن** Milk

تدل كمية ونسبة الدهن فيه ولونه ورائحته وطعمه على مدى التغير الذى تحدث فى الحالات المرضية وأمراض الضرع ، فإذا تغيرت كميته ونسبة الدهن فيه دل على تغير فى حالة الجسم العامة وإذا وجد مصليا أو مختلطا بالدم أو الصديد أو متغير اللون والطعم دل على التهاب الضرع .

ب- **البول** : Urine

وتـــدل كمـــية البول ولونه وخلوه من الدم والصديد وبويضات الطفيليات على صحة الحيوان فإذا قلت كميته أو زادت أو تغيرت كثافته أو وجد به مواد غريبة أو كان التبول متقطعا مع التحرق دل ذلك على المرض .

ج- **البراز** : Faces

يتناســـب قـــوام البراز مع نوع الغذاء الذى يتناوله الحيوان وقد يكون جافا فى حالات الإمساك وسائلا فى حالات الإسهال مما يدل على ارتباك القناة الهضمية وقد

يوجــد بــه دم أو صــديد أو مخاط أو بويضات طفيليات تدل على الإصابة ببعض الأمراض المعدية .

٦- **النبض** : Pulse

هــو تمدد جدر الشرايين بموجات الدم الذى يدفعه القلب فيها وهو يطابق دقات القلب ويختلف النبض باختلاف نوع الحيوان وعمله وسنه فهو فى الحيوانات الصغيرة أسرع منه فى الحيوانات الكبيرة ويزداد النبض عقب العمل والإجهاد فى الجو الحار ، ويــدل النبض على مرض الحيوان إذا كان سريعاً أو بطيئاً أو ضعيفاً أو متقطعا غير منــتظم ، ويقاس فى الخيول من الشريان الصدغى والشريان الكعبرى وفى الماشية من الشريان العصصى والشريان الكعبرى وفى الاغنام من الشريان الفخذى .

٧- **التنفس** : Respiratory

هــو حــركة مــزدوجة بين الشهيق والزفير ويجب أن يكون التنفس سهلا غير مضــطرب أو مــتقطع ويــتغير عند الإجهاد والفزع والتهيج ويدل عدده وكيفيته وصعوبته على المرض ويحدث ذلك فى أمراض الجهاز التنفسى غالبا وأمراض القلب والجهــاز الهضمى وفى سير كثير من الأمراض المعدية . ويلاحظ من ارتفاع عضلات البطن وانخفاضها وفى حركات جناحى المنخرين .

٨- **درجة الحرارة** : Temperature

تختلف درجة حرارة الجسم باختلاف أنواع الحيوانات فى الأوقات التى تقاس فيها كمــا تــتغير فى حالات المرض بين الارتفاع والهبوط حسب نوع الأمراض المعدية وتكــون مرتفعة غالبا فى جميع الأمراض المعدية وتلاحظ التغيرات الطبيعية التى تطرأ عــلى حرارة الجسم فهى ترتفع قليلا فى المساء وبعد الأكل وعقب الحلب والإجهاد والخــوف وفى فــترات الشق واثناء الحمل وتقل بعد شرب الماء البارد وبعد جفاف العرق .

ويمكن الشعور بالحرارة من الخارج بواسطة اليد بلمس القرون والأذن وحلمات الضـرع وثنية الجلد تحت العكوة ، ويلاحظ عند ارتفاعها جفاف وسادة الأنف فى الماشية ، ويلزم لمعرفتها الاستعانة بالترمومتر بوضعه فى المستقيم بعد إنزال الزئبق الى مستودعه وترطيبه ليسهل انزلاقه ويمسك من طرفه ويكون ملاصقا لجدار المستقيم.

٩- فحص الأعضاء الداخلية :

تفحـص الأعضـاء الداخلـية مـن الخارج وذلك بعدة طرق منها جسها باليد palpitation للوقوف على مدى التغيرات فى شكلها وحجمها ويمكن فحص بعض الأعضـاء الداخلـية من خلال جدر الأعضاء الملاصقة لها كفحص المبيض والرحم والمـثانة مـن المستقيم ومنها تسمع حركة بعض الأعضاء كالقلب والرئتين بوضع السماعة على جدار الصدر .

ويسـتعمل أيضا الطرق Percussion على الأعضاء من الخارج للوقف على امتلاء المعدة بالغازات أو الغذاء ومثل فحص الرئتين لتبين امتلاء الحويصلات الهوائية أو المخاطبة بالهواء أو وجود درنات .

ثانياً : الفحص الخاص : Special Exam

يجـرى الفحـص الخاص للتحقق من تشخيص المرض بعد الوقوف على أعراضه ويشمل ذلك ما يأتى :

١- حقن مواد اختباريه : Testing agents

يسـتعمل فى تشخيص بعض الأمراض حقن الحيوان بمواد اختباريه ولكل مرض مادتـه الخاصـة فتستعمل مادة التيوبركلين لتشخيص السل ومادة الملين لتشخيص مـرض السقاوة وتحقن هذه المواد فى الجلد ، أو تحت الجلد وتتوقف نتيجة الفحص على التفاعل الذى يحدث فى نسيج الجلد أو فى درجة حرارة الحيوان .

٢- الاختبارات المعملية : Laboratory Tests

وتشمل عدة أنواع من الاختبارات منها :

(أ) الاختبار الكيميائى Chemical test

ويستعمل لمعرفة أنواع السموم وتقدير نسبة السكر والزلال والبولينا والأملاح وغيرها.

(ب) الاختبار الميكروسكوبى Microscopic T.

تؤخذ عينات من البول أو الدم أو البصاق او اللبن لفحصها تحت الميكروسكوب لتحديد نوع الميكروبات أو الطفيليات الموجودة بها وذلك بعد تجهيزها وصبغها بالصبغات المختلفة .

(ج) زرع الميكروبات

زرع العينات المأخوذة من الدم أو الإفرازات فى مزارع خاصة media مثل الاجار والشوربة وغيرها فى أطباق بترى حيث توضع فى الحضانة وبعد فترة يمكن رؤية التغيرات التى تحدث فى هذه المزارع ومنها يعرف نوع الميكروبات .

(د) حقن حيوانات الاختبار Inoculation of laboratory animals

تحقن العينات فى حيوانات الاختبار وهى الأرانب الهندى والأرنب البلدى والفئران حيث تظهر عليها أعراض تشريحية يمكن منها الاستدلال على المرض .

(هـ) الاختبار السريولوجى Seriological Test

يعتمد عليه فى اختبار كثير من الأمراض فيؤخذ مصل الدم ويخلط بأنتجين المرض ففى الحالات الإيجابية يحدث تلبد أو ترسب منه يمكن الاستدلال على المرض ويجرى هذا الاختبار لتشخيص مرض الإجهاض المعدى فى الماشية والإسهال الأبيض فى الكتاكيت وغيرها.

(و) الاختبار الباثولوجى Pathological Test

يشمل تثبيت قطاعات من الأنسجة وصبغها ورؤيتها تحت الميكروسكوب لرؤية التغيرات المختلفة التى أحدثها المرض فى الأنسجة ومنها يمكن تشخيصه .

الأدوات اللازمة لأخذ العينات :

شـرائح زجاجـية – وسادات قطنية – ابرة طويلة متسعة – مشرط – أنابيب اختـبار معقمـة – حلقـة بلاتيوم Platinum loop ويجب أن تكون الشرائح والأنابيب وغيرها نظيفة ومعقمة .

طرق أخذ العينات :

يختلف نوع العينات باختلاف نوع المرض المشتبه فيه وسنذكر فى كل مرض نوع العيـنة الـتى تؤخذ التشخيص. وتوضع العينات بعد أخذها فى صناديق ترسل إلى المعـامل مع كتابة نوعها والمرض المشتبه فيه الأعراض الإكلينيكية والتشريحية لكى يسترشد الفاحص بالمعامل بها .

(أ) طريقة أخذ عينة من الدم على شريحة زجاجية :

لعمـل فيلم دم على شريحة تنظف أذن الحيوان وتمسح بالكحول ويعمل وخز فى أوردة الأذن بإبرة فينبثق منها الدم ويلتقط نقطة منه بسن شريحة وتفرش على شريحة أخرى ليجرى عليها الفحص الميكروسكوبى .

(ب) طريقة أخذ عينة دم فى أنبوبة :

من وريد اللبن أو الوريد الوداجى يحلق مكان الفصد ويطهر وبواسطة إبرة طويلة متسعة الثقب يوخز بها الوريد ويكون طرفها الآخر فى أنبوبة الحصول على كمية الدم اللازمة ثم تسحب الإبرة ويطهر مكانها ويوضع فى أنبوبة الدم بعض بللورات سترات الصوديوم أو EDTA إذا أريد عدم تجلط الدم وتغلق الأنبوبة بسدادة كاوتشوك .

(ج) طريقة أخذ عينة من اللبن :

تمسح حلمات الضرع بالكحول وتستبعد القطرات الأولى من اللبن من كل حلبة وتمـلأ الأنابيب وتقفل بسدادت كاوتشوك مع ملاحظة وضع بيان الحلمة التى أخذ منها اللبن على الأنبوبة .

(د) طريقة أخذ عينة من قشور الجلد والشعر :

يحك الجلد بمشرط وينتف الشعر وتوضع فى زجاجة أو أنبوبة .

(هـ) طريقة أخذ عينة من البراز :

يوضع الروث فى أنبوبة أو زجاجة ويضاف إليها فورمالين بنسبة ١٠٪ لحفظه .

هـذا ويمكـن أخذ عينات من الأعضاء الداخلية بعد التشريح وإرسالها لتفحص بكتريولوجيا .

٣- إجراء الصفة التشريحية على الحيوانات Postmortem

يُشـرّح الحـيوان بعد نفوقه لفحص أحشائه ومشاهدة التغيرات التى حدثت بها نتيجة الإصابة بالمرض ولكل مرض علاماته الخاصة به .

ويجـب إن كان النفوق مفاجئا عدم تشريح الجثة خشية أن يكون سبب النفوق الحمـى الفحمـية وفى إجراء التشريح فى هذه الحالة خطورة شديدة على الإنسان والحيوانات .

وقـبل التشريح نفحص الجثة من الظاهر فتفحص الأغشية المخاطية الظاهرة إن كـان بـالفم أو الأنف قروح كما تفحص الفتحات الطبيعية كالفم والأنف والحيا والشرج وما يسيل من دم أو براز أو إفرازات .

الوقاية من الأمراض Prevention & control or disease

قـبل أن نذكر الاحتياطات الصحية التى تجرى عند انتشار الأمراض المعدية يجب أن نلفت النظر الى ضرورة المحافظة على صحة الحيوانات علاوة على ما سبق الإشارة إليه من الأسباب المهيئة للأمراض ونلخصها فيما يأتى :

(أ) إعداد الحظائر والمساكن التى تتوفر فيها الشروط الصحية وتزويدها بأدوات النظافة والأغطية وغيرها .

(ب) انـتخاب أفـراد القطيع بحيث تكون سليمة قوية خالية من الأمراض وفيرة الإنتاج.

(ج) يثبت فى كل حيوان نمرة توضع فى سجله الخاص الذى يضم كل المعلومات عن الحيوان المذكور ومن حيث وصفه وعمره ونسبه وكفاءته الإنتاجية وحالته الصحية.

(د) توفير الغذاء المتزن للحيوان والمناسب لإنتاجيته وأن يكون مستكمل التركيب من الأملاح المعدنية والفيتامينات وأن يقدم له الماء النقى بالكميات ودرجة الحرارة المناسبة.

(هـ) الاهتمام برعاية الحيوانات ونظافتها ورياضتها وتنظيف حظائرها وتطهيرها وتصريف فضلاتها.

الاحتياطات الصحية التى تراعى لمنع انتشار الأمراض المعدية :

تتوقف هذه الاحتياطات على معرفة نوع الميكروب المسبب للمرض وكيفية العدوى به وهناك احتياطات صحية عامة تجرى فى الأمراض المعدية كما أن لكل مرض علاوة على ذلك احتياطات خاصة به تمنع انتشاره بين الحيوان والإنسان .

وتشمل الاحتياطات الصحية العامة ما يأتى :

أولاً : تحصين الحيوانات دوريا باللقاحات والأمصال لوقايتها بين الأمراض خصوصا المحلية منها كالتسمم الدموى والطاعون البقرى وغيرها .

ثانياً : استبعاد الحيوانات المريضة والمشتبه فيها وعزلها والتصرف فيها حسب حالتها ونوع المرض المصابة به .

ثالثاً : اختبار الحيوانات دوريا للأمراض والتخلص مما يعطى نتيجة إيجابية مثل السل والسقاوة والإجهاض المعدى وغيرها.

رابعاً : أخذ العينات من الحيوانات المريضة والمشتبه فيها وإرسالها الى المعامل لتشخيصها ليمكن إجراء علاجها أو التخلص منها ومنع انتشارها حسب نوعها.

خامساً : عمل حجر صحى للحيوانات الجديدة قبل إضافتها لأفراد القطيع حتى يثبت خلوها من الأمراض ، وكذلك بعد نقلها من مكان الى أخر وتطهير وسائل النقل لضمان عدم حدوث العدوى .

سادساً : يراعى ما يأتى عند ظهور الإصابة بالأمراض المعدية :

١- إخطار الإدارة البيطرية لتقوم باتخاذ الإجراءات الوقائية .

٢- عزل الحيوانات المريضة فى معزل قبلى للحظائر وبعيد عنها وتتوفر فيه الشروط الصحية من حيث موقعه وخدمة الحيوانات فيه ومنع وسائل نقل العدوى .

٣- نقل الحيوانات النافقة ومتخلفاتها من إفرازات وغذاء وغيرها على عربات بعد سد فتحاتها الطبيعية بالقطن المشبع بالمطهرات المركزة إلى مكان بعيد لدفنها فيه بعد عمل حفرة عميقة بعيدة عن مجارى المياه تلقى فيها الجثة بعد حرقها تماما وتغطيتها بالجير ثم بالتراب مع ملاحظة تطهير العربة التى استعملت فى نقل الجثة .

٤-عدم إلقاء الجثث فى الترع والمصارف أو تركها بدون دفن .

٥-منع الأسواق والمعارض ونقل الحيوانات من البلد الموبوء أو إليها .

٦-عدم سقى الحيوانات من الترع والمصارف بل تسقى من أحواض أو جرادل .

٧-عدم ذبح الحيوانات المريضة وإذا ذبحت فيتم ذلك فى المجازر للكشف عليها لمنع العدوى بها إلى الإنسان والحيوانات .

٨-تطهير الحظائر وذلك بسد الشقوق التى بالجدران والأسقف بعد حرقها ثم رشها بالمحاليل المطهرة مثل الصودا الكاوية ٣٪ وغسل المداود والأرضية بالمحاليل المطهرة وإذا كانت الأرضية من التراب فتحفر الى عمق ١٠سم ثم تنقل الطبقة العليا بما عليها من الروث وتحرق وتستبدل بتراب جديد .

٩-التخلص من ناقلات المرض مثل الكلاب والقطط والدجاج والفئران والقراد والحشرات ومن الحيوانات حاملة المرض .

علاج الأمراض Treatment of disease

العلاج :

هــو إزالة أسباب المرض ومعاونة الحيوان فى محاولة التغلب عليه ويلزم مباشرة العلاج بمجرد ظهور المرض وقبل أن يحدث تغيرات مرضية فى الأنسجة مع توفير جميع الوسائل من راحة وتغذية وأدوية الى غير ذلك مما تستلزمه نوع المرض ، وهناك أنواع متعددة من العلاج نذكر أهمها فيما يأتى:

العلاج الدوائى Medical treatment :

وهى الأدوية التى تعطى للحيوان المريض ولكل مرض أدوية خاصة ومنها أدوية معــروفة لشــفاء المــرض مباشــرة مثل استعمال الأميزول حقنا لعلاج مرض حمى التكســاس ومــنها مــا يعطى حسب الأعراض التى تظهر على الحيوان مثل ارتفاع الحرارة وغير ذلك .

العلاج الجراحى Surgical treatment :

وهــو إجراء عمليات جراحية للشفاء من المرض ولكل مرض يستلزم الجراحة عملــيات خاصة به تجرى بآلات جراحية مثل فتح الكرش (للتخمة) والخصى لإزالة الخصــيتين كمــا تجرى العمليات الجراحية فى حالات الولادة العسرة مثل العمليات القيصرية .

العلاج الميكانيكى Mechanical test :

هــو اســتعمال بعــض الآلات فى علاج بعض الأمراض مثل أنبوبة المعدة التى تســتعمل لاستخراج الغازات والسوائل من المعدة ومثل التدليك الذى يجرى لتنبيه تقلصات العضلات .

العلاج المساعد Adjuvant treatment :

وينحصــر فى كل ما يجرى للمساعدة فى شفاء الحيوان من راحة ونظافة وإعداد مسكن الحيوان والغذاء والماء الذى يتناوله وغير ذلك : ويشتمل ما يلى:

(أ) التمريض Nursing :

وهـــو اساسى فى علاج الحيوان المريض وهو العناية بالحيوان وملاحظة أى تغير فى حالته وتوفير الراحة له فمثلا فى حالة المغص ، يلاحظ الحيوان بحيث لا يتعرض الى الأضـــرار التى ينتج من إلقاء نفسه على الأرض وتمرغه ، ومن العناية أيضا الاهتمام بحالة الجلد وإزالة العرق عنه وتطميره بالأدوات الخاصة بذلك .

(ب) مسكن الحيوان :

يعد المسكن الذى يوضع فيه الحيوان المريض بحيث تتوافر فيه الشروط الصحية مـــن تهويـــة وضـــوء واتســـاع ونظافة مع تطهيره وإعداد ما يلزم لكل مرض من مســـتلزمات فمـــثلا يحـــتاج الحيوان المصاب بالتتانوس الى مكان مظلم وبعيدا عن الضوضاء لمنع تهيجه .

(ج) الأغطية :

توفير الأغطية اللازمة للحيوان لتوضع على جسمه وكذلك القلاشين التى تلف على أرجله لتدفئته ، مع وضع فرشة من قش الأرز تحته .

(د) الغذاء :

يعطـــى الغذاء المناسب للمرض ويراعى أن يكون سهل الهضم نظيفاً كما تراعى أوقات تقديمه فبعض الأمراض يستلزم منع الغذاء فترة طويلة ومنها ما يوجب إعطاء كميات قليلة على فترات وهكذا .

(هـ) الماء :

تكـــون المياه فى متناول الحيوان ليأخذ منها فى أى وقت مع ملاحظة أن تكون المياه متوسطة البرودة وألا تعطى الأدوية فى ماء الشرب إلا إذا كانت لا طعم لها حتى لا يحجم الحيوان عن شُربها .

(و) الرياضة :

يريض الحيوان يوميا ويتوقف تسيير الحيوانات حسب نوع المرض وحالة الحيوان وما يستدعيه من الراحة .

أهم الأمراض والمشاكل الصحية فى مزارع الألبان

١- الأمراض المعدية والغير معدية

السؤال الأول: ما هى أمراض التمثيل الغذائى التى تظهر فى مزارع الألبان ؟

a) Milk fever.
b) Acetonemia.
c) Hypomagnesemia

السؤال الثانى: ما هى الأمراض الجلدية ؟

a) Ringworm.
b) Lice.
c) Mange.
d) Skin allergy.
e) Urtircaria.
f) Photosensitization.

السؤال الثالث: ما هى إصابات العين ؟

a) Conjunctivitis.
b) Infectious Keratoconjunctivitis

السؤال الرابع: ما هى إصابات الفم ؟

a) Foot and mouth disease
b) Actinobacillosis (wooden tongue)

السؤال الخامس: ما هى أهم المشاكل التنفسية ؟

a) Parasitic pneumonia (Lung worm)
b) virus pneumonia
c) Infectious Bobine Rginotrachitis (IBR)

السؤال السادس: ما هى أهم مشاكل الكرش والأمعاء ؟

a) Over feeding (Ruminal impaction – Acidosis)
b) Ingestion of foreign bodies (Traumatic reticulitis and traumatic pericarditis)
c) Displaced abomasum
d) Dialated abomasum
e) Ulceration of the abomasum
f) Stomach and intestinal worms

g) Liver fluke infection (Fascioliasis)
h) Salmonellosis
i) Bovine Viral Diarrhoea (BVD)
j) Jhon's Disease

السؤال السابع: ما هى أهم أمراض الضرع ؟

a) Mastitis.
b) Summer Mastitis
c) Black Garget.
d) Black Spot
e) Environmental Mastitis

السؤال الثامن: ما هى أهم إصابات القدم ؟

a) Laminitis.
b) Sole ulcers
c) Foul in the foot.
d) Foreign bodies in the foot
e) Interdigital dermatitis.
f) Infected joints and/or bones

السؤال التاسع: ما هى أهم أمراض الجهاز العصبى ؟

a) Meningitis.
b) Lead poisoning
c) Brucellosis.
d) Tuberculosis

السؤال العاشر: ما هى الاضطرابات العامة التى تظهر فى حيوانات مزارع الألبان ؟

a) Chock.
b) Capped kness and hocks.
c) Black leg.
d) Plant poisoning.
e) Cystitis.
f) Tetanus.
g) Leptospirosis.
h) Leucosis:
i) Red urine (Babesiosis).
j) Electrocut الصعق الكهربى

السؤال الحادى عشر: ما هى الأمراض التى يجب الإبلاغ عنها للسلطات البيطرية عند ظهورها فى المزرعة (Notifiable diseases)

الأمراض هى:

1- Foot and Mouth disease.
2- Tuberculosis
3- Brucellosis.
4- Anthrax
5- Enzootic bovine leucosis.
6- Bovine spongiform encephalopathy.

٢- الأمراض التناسلية

السؤال الأول: متى أفحص حيوان على وشك الولادة لمعرفة وضع الجنين ؟

If nothing is showing after a period of the intensive straining of second stage labour-a period of two hours (in a cow) and four hours (in a heifer) then examine for presensation.

السؤال الثاني: ما هي الاحتياطات الواجب مراعاتها عند بداية الفحص ؟

1- Wash the hands and arms thoroughly with soap.

2- Wash the cow's vulva and perineal region with soap and water.

3- Lubricate and wash the vulva with soap.

4- Insert the hand very slowly and gently, take care not to rupture the bladder.

5- If the calf's head and forelegs are there, relax your hand and prepare bedding for calving.

6- The floor should be deeply bedded with dry straw.

السؤال الثالث: ما هي الأشياء الواجب تواجدها مع الطبيب أثناء عملية الولادة ؟

1- Powerful non-irritant antiseptic

2- Metal bars (two feet long)

3- Three nylon calving cords حبال بلاستيك متينة

4- Sharp butcher's knife and steel سـكينة ومبرد for external embryotomy jobs (like amputating the head of the calf or for cutting the dead foetus in half)

لتقطيع الجنين الميت إلى نصفين

5- Self closing hook (used for bringing a head round or fixing any part of the foetus inside the cow)

6- Spinal needle, syring, local anaesthatic and sharp scissors.

7- Wire cutters, embryotomy wire for internal embryotomy.
8- Lubricant (such as liquid paraffin, lin-seed oil or soap flakes).

السؤال الرابع: ما هى أهم أسباب التأخير فى الولادة للجنين ؟

من أهم الأسباب هو وجود نقص فى عنصر الكالسيوم الذى يساعد على انقباض العضلات وخاصة عضلات الرحم ولذلك ينصح فى هذه الحالات ٠,٢٥-٠,٥ لتر من الكالسيوم جلوكونيت تحت الجلد حيث انه يمتص بعد حوالى ٣/١ ساعة ما يساعد الأم على استكمال عملية الولادة

السؤال الخامس: متى وكيف يتدخل الطبيب للمساعدة فى عملية الولادة ؟

عندما يكون الجنين فى الوضع الطبيعى (الرأس مع الأرجل الأمامية) وعملية الولادة الطبيعية قد تستغرق من حوالى ٨ على ١٢ ساعة ولكن إذا لم تتم عملية الولادة فيجب ملاحظة حجم الجنين وحالة عنق الرحم (cervix) ومدى انبساط عضلات vagina and vulva

- عملية شد الأرجل بواسطة حبل يجب أن تتم بواسطة شخص واحد فقط وتكون عملية الشد أثناء التحذيق straining فقط للام مع استخدام lubricant مثل رغاوى الصابون

السؤال السادس: ما هى الأوضاع الشاذة المتوقع حدوثها أثناء الولادة ؟

1- Nose presented with head and tongue swollen.
2- The calf is apparently stuck at the hips.
3- When the hind feet are coming first.

السؤال السابع: ما هى دواعى تقطيع الجنين وهو فى الرحم أو أجزاء منه خارج الرحم ؟

Embryotomy is required only for the following:

1- Amputation of a turned-back head when the foetus is emphysematous (عجل ميت ومنتفخ

2- In a breach preentation (when the calf's tail is coming first).

3- when the foetus get stick with its hips in the pelvis of the mother.

4- In a schistomus reflexus (when the rudimentary legs are pointing down wards into the uterus.

السؤال الثامن: ما هى الأوضاع الغير طبيعية لنزول الجنين ؟

(Simple malpresentations)

1- Head turned right back.

2- S-shaped bend in neck.

3- Head out and leg back.

4- Head down inside uterus and leg or legs back.

5- Breach presentation.

السؤال التاسع: كيف تساعد العجل بعد نزوله على عملية التنفس ؟

معظم حالات عسر الولادة تؤدى على نفوق الجنين بعد الولادة خاصة عند نزول الجـــنين من الخلف حيث يؤدى ذلك إلى انقطاع الحبل السرى وما زال الجنين داخل الأم ويـــبدو عـــلى الجنين أنه ميت ولكن ما زال القلب ينبض ولذلك يجب التدخل لدفع أى كمية من الهواء داخل الرئة لإنقاذ حياة المولود ويوجد أربع خطوات يمكن اتباعها وهى:

1- Straw in the nose:

إدخـــال جـــزء من القش داخل العجل والدفع بها داخل الأنف وتحريك القشة للداخل والخارج لمدة خمسة ثوانى وفى معظم الحالات سوف يهز العجل رأسه ويبدأ فى التنفس

2- The kiss of life:

افـــتح فم العجل وامسك اللسان بيد وانفخ فى الفم واستمر فى النفخ لمدة دقيقة على الأقل (دفع كمية من ثانى أكسيد الكربون إلى الجهاز التنفسى)

3- Manual pressure on the chest

الضـــغط المتقطع براحة اليد على صدر العجل ويمكن قيام شخص آخر بالنفخ فى الفم وتستمر عملية الضغط لمدة خمس دقائق

4- Cold water:

يمكن إلقاء جردل من الماء البارد على رأس وصدر العجل ولكن بعد عمل رقم ١ ،٢ أولاً

5- Drugs (respiratory stimulant) such as coramine injection:

السؤال العاشر: ما هى أسباب انحباس المشيمة بعد الولادة ؟

1- Contagious abortion.

الإجهاض المعدى الذى يحدث غالبا بسبب الاصابة بالبروسيلا والذى يؤدى على حدوث التهاب فى الرحم مع التصاق cotyledons وكذلك الإصابة بـــ

Leptospra, salmonella and fungus, vibro foetus abortion.

2- Calcium and magnesium deficiency

3- Septicemia and toxemia

4- Interference during calving

التدخل أثناء عملية الولادة يؤدى إلى حدوث احتباس للمشيمة

5- Fatigue after calving

يحدث هذا عند ولادة التوأم

السؤال الحادى عشر: ما هي دواعي استخدام **Spinal anaesthesia** ؟

تستخدم فى الحالات الآتية:

1- Caesarean section operation.

2- Prolonged interference.

3- Prolapsed uterus.

4- Any local surgery at the back of the cow.

السؤال الثانى عشر: كيف يمكن تخدير الحيوان بهذه الطريقة:

1- The site of injection is the space between the first and second vertebrae of the tail

حرك الذيل لأعلى وأسفل حتى يمكن التعرف على المكان وفى نفس الوقت يمكن الجس بالأصبع باليد الأخرى على مكان الحقن للتأكد منه

2- Clip the hair over the area.

3- Disinfect the site with skin antiseptic.

4- Use epidural needle (sterile needle) for injection.

5- Fill the syringe with anaesthetic (3-4.5 cc) of local anaesthetic.

يجـــب عـــدم زيادة الجرعة عن ٤ سم لأن ذلك يؤدى إلى تخدير الأرجل الخلفية للحيوان فلا يستطيع الوقوف

السؤال الثالث عشر: ما هى أسباب انقلاب الرحم ؟

Torsion of the uterus

مـــن أهم أسباب انقلاب الرحم كبر حجم الجنين وحركته الشديدة داخل الرحم وقد يكون الانقلاب جزئى أو كلى

السؤال الرابع عشر: ما هى أهم الأعراض التى تظهر على الحيوان الذى يعانى من انقلاب الرحم ؟

1- The symptoms aren't easy to detect.

2-The cow goes to full term or perhaps few days over

تأخر الأم فى ميعادها بعد الولادة

3- Relaxation of the pelvic bones and fills of the udder.

4- After 24-48 hours, the cow becomes defected and off her food and cold extremities.

السؤال الخامس عشر: ما هى دواعى إجراء عملية قيصرية أثناء الولادة ؟

1- Torsion of the uterus (irreducible)

2- An over sized foetus.

3- Certain cases of schistosmus reflexus specially in the first calvers.

السؤال السادس عشر: ما هى خطوات إجراء العملية القيصرية ؟

1- Sedate the cow with a tranquillizer (give a small dose in the tail vein)

2- Shave the entire operation area, wash with soap and water and antiseptic and sterilize the skin with T. iodine.

3- Inject local anaesthetic to one side of the entire length of the proposed incision under the skin, into the muscle and into the peritoneum.

4- Make a 32-37 cm incision with a sharp sterile scalpel blade through the skin.

5- Cut through the muscles using sharp sterile scissors.

6- Cut through the peritoneum with the same scissors.

7- Attach a sterile scalpel blade by nylon to the wrist ad then insert a well lubricant hand arm and identify the gravid uterine horn.

8- Make careful incision as far forward as possible and withdraw the first hind foot of the calf.

9- Find and withdraw he second hind feet.

10- Now with the farmer's help, withdraw the calf as quickly as possible.

11- Carefully suture the wound with strong catgut by switching the peritoneal surfaces of the uterus into apposition.

12- Close the muscle and peritoneum with a continous catgut suture.

13- Finally, close the skin wound with a series of mattress sutures using strong nylon.

السؤال السابع عشر: ما هى أسباب عدم الخصوبة فى الأبقار ؟

1- Anestrus

عدم شيوع الحيوان يكون نتيجة لزيادة إنتاج اللبن مع نقص فى كمية البروتين التى تقدم للحيوان وأسباب عدم الشيوع هى:

١- نقص إفراز هرمون .Follicle-stimulating hormone

٢- نقص عنصر الفوسفور والأملاح النادرة مثل الكوبلت والمنجنيز والنحاس

٣- الإصابة بالديدان وبعض الأمراض المعدية مثل Jhon's disease

2- Infection

Liptospira, salmonella, trichomoniasis, vibriosis or coital exanthema and fungal infection.

3- Cystic ovairies

The cystic condition develops when ovulation doesn't take place (i.e.) when either the egg doesn't develop correctly within the follicle or more commonly when the follicle fail to rupture when the egg is ripe. This is due to a dysfunction of the pituitary gland leading to a lack of Luteinising hormone.

بعض المشاكل المرضية فى حيوانات المزرعة

١) التهاب الضرع

أولا: التعريف بالمرض :

التهاب الضرع من الأمراض التى تصيب الأبقار عالية الإدرار خاصة مما يؤدى إلى نقص إنتاجية الألبان نتيجة لتليف أجزاء متفاوتة من الضرع أو الضرع بأكمله .... ويؤدى بالتالى للتخلص من القطيع نتيجة لتحول الخلايا الإفرازية الى أغشية عضلية غير مفرزة .

ثانيا: طريقة العدوى :

١- يصـــل الميكروب إلى الضرع عن طريق الجروح أو فتحة الحلمة نتيجة لعدم نظافة الضرع قبل وبعد الحلب .

٢- إدخال حيوانات مصابة للقطيع .

٣- الأبقـــار الـــتى سبق إصابتها بالعدوى تستمر حاملة للميكروب بعد شفائها ويخـــرج الميكروب مع اللبن على فترات متقطعة تصل إلى حوالى سنة ، (نسبة الإصابة بالتهاب الضرع تحت الاكلينيكى **Subclinical mastitis** حوالى ٥٠٪ بين الجاموس فقط) .

ثالثا: أعراض الإصابة :

١-الظهـــور المفاجـــئ لـــورم الضرع غير المصحوب بألم مع انخفاض ملحوظ فى إنتاجية اللبن ويصبح جامد الملمس وهذا النوع مزمن .

٢- حدوث تغيرات فى طبيعة اللبن مثل تغير طعم ولون اللبن ورائحته ووجود دم أو صديد أو يصبح لونه اصفر أو بنياً .

٣- يحـــدث ورم فى الـــتهاب الضـــرع الصديدى وهذه تصيب الضرع بأكمله وارتفاع فى درجة الحرارة وحدوث آلام عند الملمس ويظهر هذا النوع الحاد عندما تقل مقاومة الجسم . وتتوقف شدة الإصابة وتأثيرها على الزمن الذى حدثت فيه الإصابة خلال موسم الحلب .

٤- حـــدوث الإصـــابة مبكراً خلال أول شهرين من بداية موسم الحلب ، فإن الحـــيوان يـــتماثل للشفاء ويعود بعدها إدرار اللبن بنسبة ٧٠-٧٥٪ من الإدرار الفعلى

٥- حدوث الإصابة بعد الشهر الثالث من بداية موسم الحلب فإن الحيوان يجف ولا يعـود لـلإدرار فى نفس الموسم ويحدث تليف لأجزاء كبيرة من الضرع المصاب .

ويصبح اللبن غير صالح للتصنيع كما أنه يتم إنفاق مبالغ كبيرة فى العلاجات لمنع انتشار العدوى سواء للعمالة أو الأدوية .

رابعا: طرق المقاومة :

١- إذا قـل عدد الحيوانات المصابة عن ٥٪ من جملة القطيع فيتم التخلص من الحيوانات المصابة بالذبح فوراً .

٢- إذا تعـدت الإصابة أعلى من ٥٪ فيجب عزل الحيوانات المصابة وتفحص الحـيوانات المصابة وغير المصابة من خلال عينات اللبن والمهبل للتعرف على الحـيوانات الحاملـة للميكروب الميكوبلازما والتى لا تعطى أغراضاً ظاهرة لالتهاب الضرع .

طريقة أخذ عينة اللبن لإرسالها للمعمل :

أ) يغسل الضرع بالماء والصابون ثم يجفف بفوطة نظيفة .

ب) يطهـر الضـرع باستخدام كحول مطلق (٧٠٪) ثم يجفف باستخدام فوطة نظيفة .

ج) تطهر الحلمات باستخدام الكحول كل على حدة ثم تجفف .

د) يسـتبعد أول دفعـتين من اللبن وتجمع العينة المطلوبة فى زجاجة نظيفة معقمة محكمة الغلق .

هـ) ترسل العينة للمعمل فى خلال ٤ ساعات على الأكثر مع حفظها فى الثلج .

٣- تترك الحيوانات العشار المصابة بالميكروب حتى ولادها ويحظر رضاعة النتاج من هذه الأم لوقف انتقال الميكروب .

٤- الحيوانات المصابة بالتهاب الضرع تعالج بالمضادات الحيوية بعد تحديد الربع المصاب لتحديد المضاد الحيوى المناسب ويتم إدخال المضاد الحيوى إلى داخل الضرع عن طريق الحلمة بعد أن يتم تفريغ الضرع تماما من اللبن وذلك تفاديا لحدوث تخفيف لتركيز المضاد الحيوى المستخدم.

٥- يتم التخلص من اللبن الذى يدره الحيوان وعدم استخدامه أثناء فترة علاج الحيوان نظراً لاحتوائه على المضاد الحيوى وأيضا السموم التى يفرزها الميكروب المسبب للعدوى .

٦- يغسل الضرع ويجفف قبل عملية الحلب ويجب تجنب استخدام الحلب الآلى للضرع المصاب وضرورة اتباع الإجراءات الصحية فى المحالب الآلية بتنظيف الحلمات الكاوتشوك بين كل حيوان وأخر .

٧- يتم غمر حلمات الضرع فى محلول مطهر ذى مواصفات خاصة وذلك لمنع حدوث العدوى مثل استخدام محلول برمنجاتات البوتاسيوم بتركيز ١- ٥٠٠٠ بعد عملية الحلب أو محلول هيبوكلوريت .

٨- الاهتمام بتغذية الحيوان بتقديم عليقة متزنة تحتوى على احتياجات الحيوان وبالنسب المحددة ويجب معرفة أن العليقة التى بها نسبة كبيرة من البروتين والعليقة الخضراء التى تحتوى على استروجين تساعد على حدوث التهاب الضرع.

٢) التهاب الرحم

التهاب الرحم من الأمراض التناسلية التى تصيب الحيوانات خاصة بعد الولادة ومن هنا نجد أنها تسبب خسائر اقتصادية لأن الشياع الأول بعد الولادة لا يحدث إلا بعد فترة زمنية طويلة قد تصل إلى شهور إذا لم تعالج.

أولا: التصنيف

يمكن تصنيف التهاب الرحم بعد الولادة إلى فترات ومن خلالها يمكن معرفة مقدار الاستجابة لعلاج.

١- الفترة المبكرة :

فترة تعقب الولادة مباشرة ويحدث التهاب الرحم الحاد فى الأحوال الآتية:

احتباس فى المشيمة أو التلوث عند الولادة ، أثناء إزالة المشيمة المحتبسة ، عسر الولادة ، عند موت الجنين وانتفاخه أو عند تقطيع الجنين.

وتظهـــر الأعراض خلال يوم إلى عشرة أيام وتبقى لمدة من أسبوع إلى أسبوعين حيـث نجـد إفـرازات رحمية ذات لون أحمر داكن كريهة الرائحة وفى الإصابات الشـديدة قـد يحـدث تسمم بكتيرى **Toxemia** ومن أعراضها فقدان الشهية والضعف العام مع سرعة التنفس والنبض مع تأخر إدرار اللبن وفى هذه الحالة لا بد من الإسراع والسيطرة بالعلاج

<u>٢ـ فترة التبويض وما بعد التبويض</u> :

عـندما تصبح الغدة النخامية حساسة لإفراز هرمون الجونادوتروفين وتنتهى عند حدوث أول عملية تبويض وفى هذه الفترة تقل الافرازت الرحمية وتصبح الحالة مزمنة ويحدث تقيح الرحم وتتراوح تلك الفترة ما بين ١٤-٧٠ يوما حسب وقت حدوث أول تبويض.

وبوجـــه عام فى البداية يكون التهاب طفيف فى بطانة الرحم وليس له تأثير على خصوبة الحيوان وذلك فى حالة التدخل العلاجى المبكر لأن بقاء الافرازات والصديد لمـــدة أطول من أسبوع يؤدى إلى الالتهاب الشديد لبطانة الرحم مما يؤدى إلى تقليل نسبة الخصوبة ووجود الصديد بالرحم (Pyometra) يعطى إحساس كوجود جنين (حمل كاذب) ويتكون الجسم الأصفر فى المبيض ولا يحدث شياع.

ثانيا: التشخيص

١- عن طريق الجس.

٢- فحص المهبل وملاحظة الافرازات الغير طبيعية من حيث القوام واللون ودرجة التقيح.

٣-الزرع البكتيرى لتحديد نوع البكتيريا المسببة

ثالثا: العلاج

١-تفريغ الرحم من المشيمة المحتبسة أو أى مواد غريبة إن وجدت.

٢- إزالة الجسم الأصفر.

٣- إعطـاء العقاقير التى يمكن من خلالها تخليص الرحم من الافرازات والعلاج بالهـرمونات وخاصـة البروسـتاجلاندين ومنشطات لإفراز الجونادوتروفين والمضادات الحيوية.

الإجراءات الوقائية التى تتخذ فى مزارع لألبان

-الإجراءات الوقائية التى تتخذ فى مزارع لألبان وكذلك الرعاية الصحية تؤدى إلى الحصول على أعلى الأرباح مع الوقاية من كثير من الأمراض التى تؤدى إلى نفوق أعداد كبيرة من الحيوانات ومن هذه الوسائل:

١- فصل الحيوانات حسب الأعمار الى مجموعات مختلفة

٢- رش دورى للحـيوانات ضد الطفيليات الخارجية باستعمال Diazinon (١٠ سـم/١٠ لتر من الماء) أو استعمال ماكينة الرش للتخلصص من القراض والقمل الذى ينتقل عن طريق الأمراض

٣- حقن دورى للحيوانات كل ٦ شهور بحقن (Ivermectin) Ivomec ١ سم/٥٠ كجم تحت الجلد للوقاية من الطفيليات الداخلية

٤- تجريع دورى للحيوانات بدواء Imisol للوقاية والعلاج من طفيليات الدم

٥- عمل اختبار دورى لمرض البروسيلا واستبعاد المصاب من الحيوانات وكذلك اختبار السل

٦- تحصينات دورية للحيوانات (انظر الجدول)

٧- استخدام أدوية لرفع مناعة القطيع مثل Vitseleen

٨- عـند الحلـيب يطهر الضرع بمطهر بعد غسله بالماء ويجب فصل الحيوانات المصابة بالتهاب الضرع.

الأمراض التى تصيب الجاموس المصرى

1- Tympany.
2- Impaction.
3- Hypophosophotemia .
4- Milk fever.
5- Mastitis (due to poor management practices while milking).
6- Edematous skin disease (due to coryne bacteria).
7- Mange.
8- Gastrointestinal parasites.
9- Blood parasites.
10- Grass tetany (especially in calves).
11- Endometritis.
12- Inactive ovary.

أمراض موسمية

١ـأمراض تأتى فى فصل الصيف

1- Hypophosphatemia :

It results from an increased intake of baseem which is high in calcium but low in phosphorus. This results in the hemolysis of red blood cells and a red tinged urine.

2- Babesia (sporadic cases)
3- Filaria
4- Endometritis-often due to contamination during parturition
5- Small/inactive ovary-often related to a low phosphorous

٢ـأمراض تأتى فى فصل الشتاء

a- FMD
b- Respiratory infections - primarily due to poor management
c- Diarrhea - found mainly in calves (due to cold weather)
d-Parasitic infections: liver flukes (mainly in cattle and sheep) and ascariosis (nematode)
e-Edematous Skin diseases (caused by coryne bacterium bovis)

أهم الأمراض والمشاكل الصحية التى تصيب الجمال

نظـرا لقلـة أعداد الإبل المريضة التى ترد الى المستشفيات التعليمية والوحدات البيطرية فإن عدد كبير من الأطباء البيطريين يتخرجون دون أن تتاح لهم الفرصة فى التعرف على طريقة الكشف على الإبل ومعرفة أهم الأمراض التى تصيبها وفى هذا الفصل حاولت أن أقدم عرضا مبسطا عن أهم أمراض الإبل ، طرق التشخيص ووسائل الوقاية والعلاج من هذه الأمراض .

من السهل تميز العلامات المرضية النوعية للأمراض ، فمثلا يجب اعتبار الإفرازات العينية والأنفية علامات غير صحية. ويجب مراعاة الزيادة فى إفراز اللعاب عادة هى علامة من علامات التزوة الجنسية وهى أيضا تحدث فى كل من الذكر والأنثى عند تناولها للملح. كذلك فإن نوعية وشكل وقوام البعر (البراز) تدل على تغير فى نوعية الغذاء أو على متاعب هضمية. البول الذى يحتوى على كمية بسيطة من الدم لا يعتبر شئ غير طبيعى ولا يمكن اعتباره بالضرورة علامة مرضية. فى أثناء التروة الجنسية يقل وزن الذكر والأنثى عنه فى أى وقت آخر وهذا يجب أن نضعه فى اعتبارنا حتى لا يختلط الأمر مع علامات الهزال الحقيقى

(١) ما هى أهم الأمراض الداخلية (Non infectious) التى تصيب الجمال؟

أ- المغص:

- عادة ألم البطن فى الجمال يعزى إلى المعدة عنه إلى أى مكان آخر فمثلا نجد أن تغذية الجمل على القش لمدة طويلة تتسبب فى حدوث تلبك معدى ومن علامات ذلك التقيؤ
- المغص الناجم عن انتفاخ الكرش يحدث أحيانا إذا تناول الجمل كميات كبيرة من الحشائش أو العليقة الخضراء وأعراض ذلك تظهر فى عدم ارتياح الحيوان مع شعوره بالألم ومعاناته وتمدد جدار البطن وأحيانا تنتهى هذه الحالة بالنفوق
- العلاج فى هذه الحالة يعتمد على ادخال لىّ معدى للكرش للمساعدة فى إخراج الغازات وإعطاء مضادات للتخمر والانتفاخ مثل Dimethicon وإذا كان

النفاخ فى الأمعاء الغليظة فقط يمكن الإقلال من كمية الغذاء وإعطاء الحيوان دريساً فقط يساعده على الشفاء.

ب- الإسهال:

هذا يعتمد على الحدث الأكثر شيوعاً لدى الجمال المحدد مكان معيشتها كما فى حدائـــق الحيوان أو فى الجمال تحت ظروف الإنتاج المكثف فنجد أن إعطاء الجمال علـــيقه خضراء يتسبب فى حدوث الإسهال ويحدث هذا بكثرة فى الربيع والخريف وتتراوح درجة الإسهال بين إسهال مائى إلى براز ذى قوام يشبه براز الماسية. فيجب إبعاد الجمال المصابة عن المراعى مع استبدال الغذاء الأخضر بالدريس الجاف والماء. وينصح بإعطاء مضادات حيوية ومزيلات التشنج.

ج- نقص عنصر السيلنيوم وفيتامين هـ:

د- احتباس البول فى الجمال:

شـــائع الحدوث فى الذكور ويكون السبب عادة لذلك هو تواجد الحصى فى المســـالك البولية والعلاج فى هذه الحالة جراحياً حيث أن الحالة إذا لم تعالج فالتكهن بسيرها سئ لأن المثانة ربما تنفجر مسببه ألماً شديداً يتبعه نفوق الحيوان.

(٢) ما هى أهم الأمراض المعدية فى الجمال؟

١- الأمراض الفيروسية:

أ) الجـــدرى Pox : ويعتـــبر مـــرض الجدرى من أهم الأمراض الفيروسية التى تصيب الجمال فى الفترة الأولى من حياتها (٢-٣ سنوات) ويحدث فى صورة وباء إذا تعرض القطيع للإسهال أو نقص غذائى شديد

وتبدأ الأعراض بظهور تؤلولات فى شفتى المهبل ثم ظهور حويصلات يتبعها تكون بثرات (نتيجة عدوى ثانوية) ثم تتكون قشرة عليها وأحيانا تظهر وزمه حول الشفاه وخـــلال طـــور تكوين الحويصلات يحك الجمل شفاهه ليخفف الشعور (بالأكلان) وأحيانا يتأثر الضرع والأعضاء التناسلية والأفخاذ والمنطقة حول فتحة الشرج.

ب) الحمى القلاعية: Foot and Mouth disease

ج) حمى الوادى المتصدع Rift vally fever

د) الطاعون: نادراً ما يحدث هذا المرض فى الجمال.

هـ) اللسان الأزرق

٢- الأمراض الجرثومية:

أ) التسمم الدموى الجرثومى بالباستيريللا: ويتميز هذا المرض بالحمى وفقدان الشهية وتوجد تضخمات وزميه حول البلعوم وقد يحدث إجهاض أحيانا ويتبع ذلك نفوق للحيوانات المصابة فى خلال مدة تتراوح ما بين يومين على خمسة أيام. ويحدث نوع آخر من هذا المرض فى الجمال يتميز بحدوث إسهال ربما يكون مدمماً وهذه علامة مميزة له

ب) الطاعون Anthrax: مرض معد فوق الحاد يصيب الحيوانات والإنسان ويتميز بتسمم دموى جرثوم ونفوق فجائى.

ج) الكلوستريديا Closteridial infection : تصاب الجمال بمرض الكزاز ومرض التفحم العضلى

د) البروسيللا (مرض الإجهاض المعدى): تحدث العدوى فى الأمهات فى الولادة التالية

هـ) السل Tuberculosis : مرض غير شائع فى الجمال والجمال تقاوم هذا المرض ولكن هذه المقاومة تنهار كنتيجة للإسهال والازدحام. الأجزاء الشائعة من جسم الجمل التى تصاب بالسل هى الرئة والغدة اليمفاوية بين الرئتين وغشاء ذات الجنب (Pleura) والكبد.

و) السالمونيللوزس Salmonellosis : تحدث الإصابة بهذا المرض عقب تناول غذاء أو ماء ملوث وتتسبب جراثيم السالمونيلا فى إحداث التهاب معوى دموى وإجهاض فى الجمال. الطور المزمن لهذا المرض يتميز بإسهال مستمر - هزال ثم نفوق يعد حوالى شهر.

- لتشـــخيص هـــذا المرض يؤخذ دم من القلب وكذلك الطحال والكبد من الحيوان النافق ثم يجرى إنبات جرثومى له.

٣- الأمراض الفطرية:

أ) مرض القراع Ring worm :

- رعاة الجمال يعرفون تماما هذا المرض الذى يصيب الجمال قبل بلوغها ما بين سنة وثلاث سنوات ويتميز بوجود آثار مرضية مستديرة قطرها ١-٢ سم عليها قشور وخالية من الشعر منتشرة على الرأس والعنق والكتف والقوائم والخاصرة.
- تشـــخيص هـــذا المرض يعتمد على إظهار البذيرات الفطرية فى الشعر الذى يحصـــل علـــيه بعمـــل حكات فى المكان المصاب (حواف الآثار المستديرة النشطة) بواسطة مشرط أو مقص وباستخدام محلول أيدروكسيد البوتاسيوم ١٠٪ ويمكن إنبات البذيرات على أطباق بها مادة خاصة بالفطريات.
- علاج هذا المرض يتم بواسطة تنظيف الأماكن المصابة والشعر المحيط بها بالماء والصابون ثم نتركها لتجف ، ثم تدهن هذه الأماكن بمحلول يود تركيز (٣ -١٠٪) وتكرر هذه العملية يوماً بعد يوم. ويمكن استخدام بعض المضادات الفطرية الموجودة فى الصيدليات.

٤- الأمراض المسببة بالأمليات (Protozoal diseases)

أ) **التريبانوسومياسز** Trypanosomiasis

- لا تذكـــر الجمال إلا ويطرأ على الذهن مرض التريبانوسومياسز لما يمثله هذا المرض من أهمية قصوى فى حياة الجمال.
- ناقل هذا المرض إلى الجمال هى الحشرات العاضة أو الماصة (ذبابة تسى تسى)
- الطور المعدى لهذا المرض هو الأكثر شيوعاً

- الطــور الحاد يصيب الحيوانات التامة النمو ولا يكتسب الصغار المناعة لهذا المــرض من أمهاتهم. وتصل درجة الإصابة بهذا المرض إلى ٢٠٪ فى المناطق المختلفة وقد يصل إلى ٧٠٪ ونسبة النفوق تصل إلى ٣٪.
- يســبب هذا المرض انخفاضاً فى إدرار اللبن والإجهاض بالإضافة إلى سوء الحالة الصحية.
- يتســبب هــذا المــرض فى إحداث حمى متموجة وأنيميا ونفوق وقد تتحمل الحــيوانات الإصــابة لهذا المرض لمدة تتراوح ما بين ٣-٤ سنوات. وعادة تظهر على الحيوان متاعب تنفسية ومعدية ومعوية وعصبية.
- يشــخص هــذا المرض بأخذ مسحات من الدم (الأوردة السطحية) ويظهر الطفيل فى عينات الدم تحت الميكروسكوب.

ب) الكوكسيديا

تصيب هذه الأوليات الجمال وتتسبب فى إحداث التهاب معدى ومعوى وهزال وقد يعزى هذا إلى تواجد بعض الطفيليات الداخلية أو كناتج للإصابة بالتريبانوسوما.

ج) الأنابلازما

يتسبب وجود هذه الأوليات فى دم الجمال إلى نفوقها وتنقل بواسطة القراد

د) بالانيديوم

ويعتبر تواجده فى أمعاء الجمال شيئاً عاديا ولا يسبب ضرراً إلا عندما تقل مقاومة الحــيوان أو بسبب سوء التغذية أو سوء الظروف الصحية وهذه الظروف عادة تهيئ لهذا النوع من الأوليات أن تهاجم أمعاء الجمال مسبباً إسهالاً شديداً.

٥- الطفيليات الداخلية

أهــم العوامل تأثيراً على اقتصاديات تربية الجمال هى الطفيليات الخارجية كانت أم داخلية يصل عدد هذه الطفيليات إلى حوالى ستين نوعاً وتصاب الجمال بالديدان الشريطية والديدان المفلطحة وكذلك الديدان الاسطوانية.

أ) الديدان الكبدية **Fascioliasis**

ب) الإصابة بديدان الستيليزيا

ج) الديدان المعوية الاسطوانية

أخطر هذه الأنواع هي ديدان هيمونكس – تريكورس – نيماتوديرس وسترونجيليس.

الأعراض: إسهال – إمساك – اعتلال – فقدان الشهية

العلاج: أدوية (تتراميزول وثيابندازول) ١٠ جرام لكل ١٠٠ كيلو جرام من وزن الحيوان

د) ديدان اسطوانية خارج الأمعاء

١- الانكوسيركا ٢- الديدان الرئوية ٣- ديدان العين

٦- الطفيليات الخارجية

أ) الجرب Mange

- يعتبر الجرب من أهم الأمراض الجلدية التى تصيب الجمال ، هذا المرض خطير ووبائى الطبيعة ويتسبب فى هزال الحيوان نتيجة مضايقته وإثارته . وجرب الجمال موسمى وتظهر أعراضه على السطح الداخلى للفخذ وعلى الرقبة وعلى الخاصرتين
- وتحدث الإصابة بهذا المرض كنتيجة لعدم الرعاية السليمة وسوء التغذية
- زيادة الطبقة الكيراتينية للجلد مع زيادة النسيج الضام نتيجة الإصابة لهذا المرض تؤدى إلى زيادة سمك الجلد الذى يتخذ شكل ثنيات عديدة تظهر عليها طبقة قشرية ناعمة.

العلاج: حقن الحيوانات بمادة Ivermectin ١ سم/٥٠ كجم من وزن الحيوان (تحت الجلد) يعطى نتائج هائلة.

(٣) ما هو سن النضج الجنسى عند الجمال؟

- تبلغ أنثى الجمال سن النضوج الجنسى فى عامين ولكن لا يسمح لها بالجماع إلا بعد بلوغها سن ثلاث سنوات.

- يبلغ الذكر فى الجمال سن البلوغ الجنسى فى عامين ولكن لا يسمح له بالجماع إلا عند بلوغه سن خمس سنوات.
- لا يحدث انفجار للبويضة التامة النمو إلا بالجماع.

(٤) ما هى مدة الحمل فى الناقة؟

مـدة الحمل ١٢-١٣ شهرا ويحدث الحمل عادة فى القرن الرحمى الأيسر وتحمل الناقة مرة كل عامين. ويمكن التأكد من الحمل باختبار درجة التأين (pH) والكثافة النوعية (G.S.) للافرازات المهبلية وبالجس الشرجى والحيوان جالساً وكذلك اختبار على البول والتواجد الدائم للجسم الأصفر (CL)

(٥) ما هى علامات اقتراب الولادة فى الناقة ؟

- ذمية الضرع وتورم شفتى المهبل وارتخاء فى الأربطة حول فتحة المهبل وحدوث قلـق للأنثى ما بين قيام وجلوس ورفع الذيل وثنيه على جهة اليمين وكذلك نلاحظ أن شهيتها للطعام متقطعة وهذه الأعراض يبدأ ظهورها من (٥-١٠ أيام) قبل الولادة.
- تـتم عملـية الـولادة الطبيعـية فى بضع دقائق ومشيمة الجمال بها فلقات (cotyledons)
- الضرع فى الناقة يتكون من أربعة غرف وطبقة الجدار الخارجية المغلفة للضرع رقيقة ولونها أسود وكل غرفة لها حلمة وكل حلمة بها ثلاث فتحات صغيرة.

(٦) ما هى أهم أمراض التكاثر ؟

١- مرض التريبانوسومياسز Trypanosomiasis

يعتبر هذا المرض من الأمراض الرئيسية التى تؤثر على الخصوبة فى إناث الجمال لما تحدثه من ضعف عام وإجهاض.

٢- الباستيريللا والسالمونيللوزس Pasteurollosis and Salmonellosis

يعتبران من مسببات الإجهاض فى الجمال

٣- الفيلاريا Filariasis

فى ذكور الجمال نجد أن الإصابة بالفيلاريا تحدث تضخما فى الخصيتين وتلفاً بهما.

رعاية و تغذية الأبقار فى مزارع الألبان

مقدمة

قــد يتساءل بعض الأطباء البيطريين عن أهمية الحديث عن وسائل الرعاية وطرق التربــية لحيوانات المزرعة ويجب أن نؤكد سوء رعاية الحيوان وكذلك سوء التغذية هما من أهم الأسباب الرئيسية لأمراض الحيوان ولذلك يجب أن يكون الطبيب على درايــة كافية بطرق التغذية ونوع الغذاء المقدم حسب عمر الحيوان وكيفية تركيب العلــيقة المتوازنة التي تحتوى على العناصر الأساسية لنمو الحيوان ولإدرار اللبن وفى هذا الفصل سوف نتكلم بالتفصيل عن طرق رعاية الأم والمولود والحديث عن تغذية العجول حديثة الولادة – طرق تسمين العجول ثم تغذية ماشية اللبن .

١) العناية بالأم والنتاج بعد الوضع

١- يجب التخلص من المشيمة بمجرد خروجها من الرحم .

٢- يقــدم لــلأم الوالدة فول أو شعير مغلى فى الماء وبحيث يكون دافئاً لتدفئة الأعضاء الداخلية ، ثم يقدم بعض الدراوة أو الدريس الجيد .

٣- مراجعة الضرع وتدليك الحلمات وخاصة الصغيرة أو القصيرة (التبكير) مع شدها للمساعدة على امتدادها وفتح قنواتها .

٤- يقــدم الغذاء المحتوى على البرسيم شتاء – أو الدراوة صيفا ولا يقدم الغذاء المركز قبل ٢٤ ساعة ، ثم يقدم تدريجيا حتى لا يصاب الحيوان بالاضطرابات الهضمية .

٥- فى الــولادة الطبيعية يبدأ تنفس العجل بعد الولادة مباشرة ويجب المساعدة بإزالة أى مواد مخاطية على الفم وطاقتى الأنف .

٦- يقطــع الحبل السرى على مسافة قريبة من البطن ٣ –٤ قيراط ويربط بخيط مطهــر مــع قطــع الزائد منها وتطهر باستخدام صبغة اليود أو بالسلفا أو البوريك وتراقب السرة بعد ذلك .

٧- يقدم العجل لأمه لتلحسه ، لتنظفه من المواد المخاطية وتنبيه أعصاب الحس بالجلد حتى تنشط الدورة الدموية .

٢) برنامج لرعاية العجول حديثة الولادة

١- فصل الأبقار العشار عن باقى حيوانات القطيع قبل الولادة فى مكان نظيف وجاف لزيادة فرصة الحصول على مولود فى حالة صحية جيدة وكذا لتجنب إصابة الأمهات بالمشاكل الصحية والعدوى بالأمراض بعد الولادة.

٢- فصل العجل عن الأم مباشرة بعد الولادة وقبل أن يبدأ فى رضاعة الأم – لا بـد مـن إعطـاء العجـل على الأقل ٢-٣ لتر سرسوب أو مسمار أو لبأ Colostrum فى خـلال الساعتين الأوليتين بعد الولادة مباشرة باستخدام البزازة.

٣- التأكد من عدم ابتلاع العجل لأى مواد ملوثة على الحلمات (مثل الروث أو الـتربة أو القاذورات الأخرى) حيث أن الجهاز الهضمى للعجل الصغير يستطيع امتصاص الميكروبات المرضية بسهولة خلال الساعات الأولى للولادة بنفس القدرة على التى يستطيع بها امتصاص الأجسام المناعية Antibodies المتوفرة فى السرسوب.

٤- مـن المؤكـد أن العجل لا يحصل على ما يكفيه من السرسوب إذا ما ترك يرضع أمه رضاعة طبيعية.

٥- نسبة النفوق تنخفض جداً وكذا معدل حدوث الإسهال إذا ما حصل العجل الرضيع على ٢-٣ لتر سرسوب خلال الساعتين الأولى والثانية بعد الولادة. وقد دلت الأبحاث أيضا على أنه بعد هذه الفترة تنخفض قدرة الجهاز الهضمى للعجل الرضيع على امتصاص الأجسام المناعية فى السرسوب حتى أنه قد تأكد للباحثين أنه بعد ١٢ ساعة من الولادة يتوقف الجهاز الهضمى للعجل الرضيع عن امتصاص الأجسام المناعية بالسرسوب وبالتالى فإن ترك العجل يرضع أمه للحصـول على السرسوب يؤدى على عدم حصوله على الكم الكافى من

السرسوب فى الوقت المناسب. وبالتالى تتزايد فرصة إصابة العجل بالأمراض المختلفة وخاصة الإسهال والالتهاب الرئوى وتتضاءل فرصته فى الحياة وتنخفض معدلات نموه بعد ذلك.

٦- إذا تُرك العجل مع الأم لتنشئته على الرضاعة الطبيعية على لبن الأم – فيجب إعادة العجل إلى الأم بعد ١٢ ساعة من الولادة وبعد التأكد من تغذيته على كم كاف من السرسوب .

٧- أما إذا كان الهدف هو تنشئة العجل صناعياً باستخدام البزازات سواء على اللبن الطبيعى أو بديلات الألبان فيجب البدء فى ذلك مباشرة بعد تغذية العجل على السرسوب وفى مواعيد الرضاعة العادية وتبعاً للبرنامج الموضح مع بديل الألبان المستخدم.

٨- يجب توفير بادئ العجول Calf starter بعد اسبوع من الولادة أن يكون ذات نوعية جيدة وألا تقل نسبة البروتين به عن ١٦٪ وألا تزيد نسبة الألبان به عن٦٪ وأن يحتوى على نسبة عالية من الحبوب عالية الجودة – وأن يتوافر أمام العجل طازج بصفة دائمة أى بنظام التغذية المفتوحة أو التغذية الحرة. ويجب عدم تقديم أى أعلاف خشنة للعجل قبل عمر ٣٠ يومً ثم تبدأ بعدها فى تقديم ماد العلف الخضراء مثل البرسيم عالى الجودة أو الدريس بعد عمر ٣٠ يوم.

٩- عندما يستطيع العجل أن يستهلك ١,٥٪ إلى ٢٪ من المادة الجافة بالإضافة إلى اللبن أو بديل اللبن – يمكن عند ئذ فطام العجل مع استمراره فى التغذية على نظام العجل قبل عمر ٤٥ إلى ٦٠ يوماً على الأقل.

١٠- يجب توفير مصدر للمياه النظيفة بصفة دائمة أمام العجول – أن توفر المياه النظيفة وإقبال العجل عليها يؤدى إلى زياد معدل استهلاك الغذاء الجاف وسرعة نمو وتطور الكرش وهو عامل أساس فى دفع العجل لاستهلاك الأعلاف الجافة مبكراً بالاضافة على تحقيق معدلات نمو عالية – كما أن توفر

الماء النظيف يساعد على تجاوز العجل لفترات الإجهاد الحرارى نتيجة ارتفاع حـرارة الجو أو زيادة سرعة الرياح أو أى ظروف إجهاد أخرى يتعرض لها العجل.

١١- بعـد الفطـام تغذى العجول على علائق متزنة عالية الطاقة لتحقيق أعلى معدلات نمو بأقل تكلفة ولضمان ارتفاع نسبة التصافى والتشافى فى العجول بالاضافه الى الحصول على نوعية جيدة من اللحوم.

٣) رضاعة العجـول

تحتاج العجول والعجلات النامية فى أطوار حياتها الأولى إلى عناية خاصة فى غذائها ويجـب الاهـتمام بالعجلات بصفة خاصة وكذلك العجول التى سوف تستخدم فى القطـيع مستقبلا ولذلك يجب الاهتمام بتغذية هذه العجول تغذية توفر له احتياجاته الغذائـية خاصة وأن المعدة الأولى لم تستكمل بعد فيعامل الحيوان معاملة الحيوانات ذات المعدة الواحدة .

أولا: تغذية العجول الرضيعة على السرسوب :

السرسوب هو الإفرازات التى تنتجها الغدد اللبنية بالضرع خلال الأيام الثلاثة أو الأربعـة الأولى بعـد الـولادة ويطلق عليها اسم لبن اللبأ أو المسمار وذلك لقيمته الغذائـية المرتفعة فضلا عن تأثيره المسهل الذى يعمل على تنظيف القناة الهضمية من البقايا الجنينية .

ويخـتلف لبن السرسوب عن اللبن العادى فى تركيبه وطبيعته وبارتفاع الأملاح المعدنية والبروتين والأجسام المانعة التى تكسب العجول مناعة تقيها فتك الأمراض .

كما يحتوى السرسوب على فيتامين أ يتراوح بين ١٠- ١٠٠ ضعف الموجود فى لبن نفس البقرة .

ثانيا: الرضاعة :

وينـتقل بعد ذلك لاستعمال اللبن الكامل فى الرضاعة لفترة قد تصل الى ٣-٤ أسـابيع مع عدة المغالاة فى كمية اللبن التى تقدم للعجول ويعطى اللبن له على مرتين

أو ثلاثـــة لصغر المعدة الحقيقة للعجل فى هذه الفترة من عمره . ويتم تغذية العجول الرضيعة بطريقتين طبيعية وصناعية .

أ) الرضاعة الطبيعية

وهذا النظام هو الشائع فى كثير من المزارع حيث يترك العجل بعد ولادته ليرضع مـــن أمه مباشرة ليحصل على السرسوب من سائر الحلمات حتى يحصل على كفايته ويتولى المربى بعد ذلك حلب المتبقى وذلك خلال الشهر الأول من عمره .

ثم يـــترك العجل ليرضع من حلمتين لمدة شهر آخر ثم يترك للعجل حلمه واحدة خلال الشهر الثالث من عمره .

ثم يـــتم إبعـــاده عن الأم لفطامه ... وخلال الرضاعة يقوم العجل بالتغذية على البرسيم وهو الغذاء الرئيسى بعد الفطام .

وتمتاز هذه الطريقة بقلة المجهود وعدم تعرض اللبن للتلوث .

ب) الرضاعة الصناعية

وجـــد أن العجل الرضيع وحتى وقت فطامه لا يحتاج إلى كل لبن الذى تدره أمه يومـــيا وخاصـــة فى الحيوانات عالية الإدرار وعند إعطاء العجل أى كمية زائدة عن احتـــياجاته فإنه لن يستفيد منها وقد تسبب له اضطرابات هضمية تكون السبب فى تأخر نموه ، كما أن هناك خسارة نتيجة لعدم الاستفادة من ثمن اللبن .

ولذلـــك يتم استخدام طريقة الرضاعة الصناعية كوسيلة للتحكم فى كمية اللبن الحليب التى يتم اعطاؤها للعجول وبالتالى تزيد من العائد المادى للمربى

وتوجد طريقتان للرضاعة الصناعية :

أ- الرضاعة بالجردل :

- بعـــد الـــولادة مباشرة يتم إبعاد العجل عن أمه فى مكان دافئ ويتم حلب لبن السرســـوب مـــن الأم فى جردل نظيف وبعد غسل الضرع جيدا وتجفيفه ثم يصفى

● يغسل العامل يديه جيدا وخاصة أظافره – ويضع العامل يده فى الجردل ويظهر أصبع يده أعلى سطح السرسوب مع الضغط على رأس العجل باليد الأخرى فى اتجـاه أصـبعه والـذى يعتبره حلمه من حلمات أمه ويقترب منه ليرضع فيغوص العامل بإصبعه تحت سطح اللبن فيشرب العجل اللبن .

● يقدم السرسوب للعجل مرتبن يوميا ولمدة ٣ ايام ومع ابتداء اليوم الرابع يقدم اللبن الكامل .

● بعـد اسبوعين يتعود العجل على الرضاعة مباشرة من الجردل ومن الاسبوع الثالث يتم اعطاؤه البرسيم أو الدريس بجانب الرضاعة .

● يفطـم العجل بعد حوالى إلى ثلاثة اشهر ونصف إلى أربعة من الولادة حسب الحالة الصحية .

بد الرضاعة بالبزازة :

يوضع اللبن الحليب فى بزازة من الصفيح المجلفن ولها حلمة من الكاوتشوك تشبه الحـلمة وبهـا ثقب صغير لتجنب حدوث الاضطرابات الهضمية نتيجة لنفاذ كمية كبيرة من اللبن ويجب عدم رضاعة العجل بعد نفاذ اللبن .

٤) التغذية

مواصفات علائق ماشية اللبن الحلابة

١- يجب أن يحتوى العلف على ٧٥٪ من المواد الخشنة فى علائق الماشية الحلابة والا أدى ذلك إلى انخفاض نسبة الدهن فى اللبن.

٢- فى بدايـة فـترة التجفـيف تكـون البقرة فى حالة اتزان غذائى من ناحية الكالسـيوم وإذا كانـت البقرة فى حالة عدم اتزان بالنسبة للكالسيوم يمكن زيادة إحتياجها منه بنسبة تتراوح بين ٢٥٪ إلى ٣٠٪.

٣- تحـت ظروف نقص المغنيسيوم لا بد من زيادة المغنيسيوم بنسبة تتراوح بين ٠,٢٥-٠,٣٠٪ فى العليقة.

٤- تحـــت ظروف الإجهاد الحرارى Heat stress يجب زيادة البوتاسيوم الى ١,٢٪.

٥- احتياج البقرة من النحاس يتأثر بمستوى الموليبدنيوم والكبريت فى العليقة.

٦- إذا ما احتوت العليقة على عوامل تسبب أعراض مرض الجويتر يجب زيادة نسبة اليود الى الضعف رغم أن المستويات الأقل من ذلك تفضل لتقليل نسبة اليود فى اللبن.

٧- الحـــد الأدنى الذى يجب إضافته من مجموعة فيتامينات "ب" المركبة الى بديل اللبن هى:-

- نياسين ٢,٦ جزء فى المليون ، بانتوثينيك ١٣ جزء فى المليون.
- ريبوفلافين ٦,٥ جزء فى المليون ، بيرودوكسين ٦,٥ جزء فى المليون.
- حامض الفوليك ٠,٥ جزء فى المليون ، بيوتين ٠,١ جزء فى المليون.
- فيتامين ب$_{١٢}$ ٠,٠٧ جزء فى المليون ، كولين ٠,٢٦٪.

ويلاحـــظ أن هـــذه الاحتـــياجات تتم تغطيتها عندما يتطور الكرش فى العجل الرضيع ذلك عند عمر ٦ أسابيع نتيجة للبادى وتطور ظروف الكرش.

أ. تغذية ماشية اللبن :

تـــتوقف كمية العليقة المقدمة لحيوانات اللبن على معرفة وزن الحيوان وكمية ما يدره من لبن ودائماً يجرى تحديد العليقة على أساس أن وزن الابقار فى المتوسط هون ٤٥٠ كيلو وزن الجاموس فى المتوسط هو ٥٠٠ كيلو متوسط نسبة.

١) فى حالة توفر الدريس :

يجب أن نضع فى الاعتبار توفر علف مالئ جيد لحيوانات اللبن ذات الإدرار العالى فى حالة عدم توفر الأعلاف الخضراء خصوصاً فى الصيف ويعتبر دريس البرسيم هو أنسب هذه المواد المالئة وعند توفر الدريس تكون العليقة كما يلى :

١- يـــتم اعطـــاء الحيوان ٢٪ من وزنه دريسا (أى ٢ كيلو دريس لكل ١٠٠ كيلو من وزن الحيوان).

٢- كيلو علف مصنع لكل كيلو وربع لبن بقرى .

٣- كيلو وربع علف مصنع لكل ٢ كيلو وربع لبن جاموسى .

أى أن الحيوان يحتاج فى هذه الحالة الى :

- ٩ كيلو دريس للبقرة ، ١٠ كيلو دريس للجاموس .
- ٤,٥ كيلو علف مصنع للبقرة أو ٥,٥ كيلو جاموس فى حالة الحيوان الذى يدر ١٠ كيلو لبن يومياً .

٢) فى حالة وجود الدريس بكمية محدودة :

- يـــتم إعطـــاء الحيوان ١٪ من وزنه دريساً ، ٠,٥٪ من وزنه تبنا أو قش أرز ويفضل المعامل باليوريا .
- يتم إعطاء الحيوان ٠,٢٥٪ من وزنه علفا مصنعاً .
- كـــيلو وربـــع علف مصنع لكل ٢ كيلو وربع لبن جاموسى ، أى أن العليقة تكون على النحو التالى :

(دريس + تبن + علف مصنع)

- ٤,٥ كيلو دريس للبقرة
- ٥ كيلو دريس للجاموسة
- ٢,٢٥ كيلو تبن أو قش أرز للبقرة (ويفضل التبن المعامل باليوريا)
- ٢,٥ كيلو تبن أو قش أرز للجاموسة .
- ٦,٥ كيلو علف مصنع للبقرة .
- ٧,٥ كيلو علف مصنع للجاموسة (فى حالة الحيوان الذى يدر ١٠ كجم لبن يومياً)

٣) فى حالة استعمال تبن القمح أو قش الأرز :

- يـتم إعطـاء البقرة أو الجاموسة ١,٥٪ من وزن الحيوان تبناً أو قشاً ويفضل المعامل باليوريا).

- ٠,٥٪ من وزن الحيوان علف مصنع .

- كيلو وربع علف لكل ٢ كيلو وربع لبن بقرى .

- كـيلو نصـف علف مصنع لكل ٢ كيلو وربع لبن جاموسى وبذلك تكون العليقة على النحو التالى :

٥ كيلو تبن أو قش للبقرة

٥ كيلو تبن أو قش للجاموسة (يفضل المعامل باليوريا)

٧,٧٥ كيلو علف مصنع للبقرة

٩ كيلو علف مصنع للجاموسة (فى حالة الحيوان الذى يدر ١٠ كيلو لبن يومياً)

٤) فى حالة استعمال الأعلاف الصيفية الخضراء مثل : الذرة السكرية :

- ٤ ٪ من وزن الحيوان علف أخضر .

- ٠,٥٪ من وزن الحيوان تبن أو قش .

- ٠,٢٥ من وزن لحيوان علف .

- كيلو وربع علف مصنع لكل ٢ كيلو ونصف لبن بقرى .

- كيلو ونصف علف مصنع لكل ٢ كيلو ونصف لبن جاموسى .

وبذلك تكون العليقة على النحو التالى :

- ١٨ كيلو علفا أخضر للبقرة

- ٢٠ كيلو علف أخضر للجاموسة

- ٢ كيلو وربع تبن أو قش للبقرة

- ٢ كيلو ونصف تبن أو قش للجاموسة .. (يفضل المعامل باليوريا)

- ٦ كيلو ونصف علف مصنع للبقرة .
- ٦,٧٥ كيلو علف مصنع للجاموسة (عند معدل ادرار ١٠ كيلو لبن)

٥) **فى حالة البرسيم شتاءاً :**

● يتم إعطاء الأبقار العلائق التالية :

- ٣٥ كيلو برسيما + ٢ كيلو تبن
- ٥,٥ كيلو علف مصنع

● يتم إعطاء الجاموس العلائق التالية :

- ٤٠ كيلو برسيما + ٣ كيلو تبن
- ٦,٥ كيلو علف مصنع

جداول

مقدار العلائق اللازمة لإنتاج اللبن من الابقار والجاموس

جدول (١) العليقة اللازمة للجاموس بالكيلو (وزن الجاموسة فى حدود ٦٠٠ كجم)

معدل الادرار (كجم فى اليوم)	فى حالة توفير الدريس			فى حالة توفير التبن		فى حالة توفر العلف الصيفى الأخضر			فى حالة توافر البرسيم		
	دريس	علف مصنع	تبن	تبن	علف مصنع	علف أخضر	علف مصنع	تبن	برسيم	علف مصنع	تبن
٢,٥	٦	٣	٣	٥	٤	٢٠	٣	٣	٤٠	٢	٣
٥	٦	٤	٣	٥	٥	٢٠	٤	٣	٤٠	٣	٣
٧,٥	٦	٥	٣	٥	٦	٢٠	٥	٣	٤٠	٤	٣
١٠	٦	٦	٣	٥	٧	٢٠	٦	٣	٤٠	٥	٣
١٢,٥	٦	٨	٣	٥	٩	٢٠	٨	٣	٤٠	٦	٣
١٤	٦	٩	٣	٥	١٠	٢٠	٩	٣	٤٠	٨	٣

● يفضـــل إعطاء الحيوانات مخلوط أملاح معدنية بصورة حرة فى صورة قوالب ويتم خلطها مع العليقة .

جدول (٢) العليقة اللازمة للأبقار بالكيلو (وزن البقرة فى حدود ٤٥٠ كجم)

معدل الادرار (كجم فى اليوم)	فى حالة توفير دريس جيد			فى حالة توفير التبن		فى حالة توفر العلف الصيفى الأخضر		
	دريس	علف مصنع	تبن	تبن	علف مصنع	علف أخضر	علف مصنع	تبن
٢,٥	٤	٣	٢	٥	٤	٢٠	٣	٢
٥	٤	٤	٢	٥	٥	٢٠	٤	٢
٧,٥	٤	٥	٢	٥	٦	٢٠	٥	٢
١٠	٤	٦	٢	٥	٧	٢٠	٦	٢
١٢,٥	٤	٧	٢	٥	٨	٢٠	٧	٢
١٤	٤	٨	٢	٥	٩	٢٠	٨	٢

العليقة الجافة والخضراء لعجول التسمين

جدول (٣) :

وزن الحيوان (كيلو)	فى حالة توفير الدريس		فى حالة توفر العلف الأخضر الصيفى		
	دريس	علف مصنع	علف أخضر	علف مصنع	تبن
١٥٠	٢	٣	١٠	٣	٢
١٧٥	٣	٣,٥	١٠	٣,٥	٢
٢٠٠	٣	٤	١٠	٤	٢
٢٢٥	٣	٤,٥	١٠	٤,٥	٢
٢٥٠	٣	٥	١٠	٥	٢
٢٧٥	٣	٥,٥	١٠	٥,٥	٢
٣٠٠	٣	٦	١٠	٦	٢
٣٢٥	٣	٦,٥	١٠	٦,٥	٢

كيف يتم حساب كمية العليقة ؟

ولحساب كمية العلائق اللازمة :

عدد الحيوانات بالمزرعة	٤٠ جاموسة
متوسد إدرار اللبن	٥ كجم لبن فى اليوم
كمية العليقة لمطلوبة لمدة	٣٠ يوماً (شهر)
الأعلاف المتوفرة فى المنطقة	دريس + تبن + علف مركز وعدم توافر علف أخضر

* وبالرجوع لجدول لمقررات اليومية :

نلاحظ أن الجاموسة التى متوسط إدرارها ٥كجم لبن فى اليوم تحتاج الى الكميات الآتية:

دريس	٦ كجم
تبن	٣ كجم
علف مركز	٤ كجم

وبالرجوع لجدول مكونات العلف المركز لمكونات حيوان اللبن :

كسب بذرة قطن غير مقشور	٥٠٪
رجيع الكون	٢٠٪
نخالة قمح (ذرة)	١٥٪
مسحوق جيرى	٢٪
ملح طعام	١٪

<u>طريقة حساب كميات العلف لعدد ٤٠ جاموسة لمدة ٣٠ يوماً.</u>

كمية الدريس = ٤٠ جاموسة × ٦ كجم × ٣٠ يوما = ٧٢٠٠ كيلو جرام .

كمية التبن = ٤٠ جاموسة × ٣ كجم × ٣٠ يوم = ٣٦٠٠ كيلو جرام

كمية العلف المركز = ٤٠ جاموسة × ٤ كجم × ٣٠ يوم = ٤٨٠٠ كيلو جرام

كمية كسب بذرة القطن المطلوب = $\frac{٤٨٠٠ \times ٥٠٠}{١٠٠}$ = ٢٤٠٠ كجم

كمية رجيع الكون = $\frac{٤٨٠٠ \times ٢٠}{١٠٠}$ = ٩٦٠ كجم

كمية الردة المطلوبة = $\frac{٤٨٠٠ \times ١٥}{١٠٠}$ = ٩٦٠ كجم

كمية مسحوق الجير = $\frac{٤٨٠٠ \times ٢}{١٠٠}$ = ٩٦ كجم

كمية الملح= $\frac{٤٨٠٠ \times ١}{١٠٠}$ = ٤٨ كجم

كمية (الشعير +كسب كتان) = $\frac{٤٨٠٠ \times ١٢}{١٠٠}$ = ٥٧٦ كجم

ب. تسمين وتغذية حيوانات اللحم

القواعد العامة للتسمين

١- تخـــتلف نسبة المادة المالئة الى المادة المركزة فى العليقة المقدمة لحيوان التسمين فتصبح ١ : ٢ بينما تكون النسبة فى حالة حيوان اللبن ١ : ١ .

٢- حـــيوان التســـمين الذى وزنه ٣٠٠ كيلو جرام يحتاج لحوالى سبعة ونصف كـــيلو جرام عليقة جافة يومياً منها اثنان ونصف كيلو جرام مادة مالئة و ٥ كيلو جرام مادة مركزة .

٣- يجب إمداد العجول بملح الطعام بانتظام وتتراوح الكمية المضافة يومياً للرأس الواحدة حوالى ٥-١٠ جم وتتوقف الكمية على نوع الغذاء ففى حالة الرعى

تحـتاج العجول الى كمية أكثر عن تلك التى تتغذى على علائق مركزة . مع العلم بأن زيادة الكمية عن ١٠ جم يمكن أن تؤدى الى التسمم بملح الطعام .

٤- يراعى توفير الوقت لتريض الحيوانات لمساعدة الحيوانات على سهولة الهضم والاقبال على الأكل بشهية .

٥- يجـب أن توزن العجول مرة كل اسبوعين للتخلص من العجول التى تتميز ببط فى النمو .

٦- يجـب العناية بصحة الحيوان لوقايته من الأمراض التى تتسبب فى نقص وزنه وطول فترة التسمين مما يزيد تكاليف التسمين وتبدأ العناية بالصحة عند شراء العجول فيراعى الدقة فى اختيارها بحيث تبدو عليها علامات الصحة والحيوية فتكون طويلة عالية الجسم عميقة البدن ضخمة الأرجل عريضة الظهر مندمجة العضـلات والخـط الظهرى موازياً للخط البطنى - وشكل الحيوان مطابقا لنموذج حيوان اللحم .

ويفضل معاملة العجول عند شرائها بالآتى :

١- يعطى للحيوان جرعة مضادة للديدان الكبدية والاسطوانية مع تكرارها بعد ١٠ أيام.

٢- تـرش العجـول بمحلـول سوبر جاماتومكس ١: ٨٠٠ حتى يمكن ابادة الطفيليات الخارجية التى قد تكون على جسمها .

٣- تحصينها ضد الطاعون البقرى والتسمم الدموى .

٤- تحقـن العجول بالأرينال ١٠٪ بمعدل ١٠سم٣ فى اليوم لمدة ٤ ايام للقضاء على الطفيليات المسببة للحمى المصرية وحمى تكساس .

٥- بعـد إجراء التحصينات اللازمة يتم التأمين عليها وتوضع فى مكان ايواء أو حظـيرة أو تحت المظلات مع مراعاة شروط التهوية الجيدة ، حيث أن حيوان

التسـمين يحتـاج الى مكـان جـيد التهوية لسهولة عملية التغذية والهضم والامتصاص ويراعى فيها النظافة من الذباب .

وتكـون المسافة بين الحلقة والأخرى فى الطويل حوالى ١١٠سم ويفضل تطمير العجـول بالفرشاة الخشنة والمشط الحديد لتنشيط الدورة الدموية وازالة الشعر الساقط وحتى تتعود على الكلافين .

٦- العـناية بتقديم ماء الشرب النظيف وبالكميات المناسبة حيث أن الماء يساعد عـلى عملـيات الهضم ويؤدى الى استفادة العجول من الغذاء. ويتم مراقبة البول والروث باستمرار لمراقبة أى حالات للإسهال.

٧- يجـب مراعاة جفاف الحظائر وعدم تعرضها للرطوبة وخلوها من أى بروز كالمسامير أو أى شئ حاد . ويمكن تغطية أرض الحظائر بالتراب الجاف وقش الأرز بحيـث يـتم رفعه يوميا مع الروث والبول وإضافة تراب وقش جديد يوميا.

٨- يتم تطهير الحظائر قبل دخول العجول الجديدة للقضاء على أى طفيليات .

ا- تسمين العجول البقرى :

أن تغذيـة العجول الصغيرة (عمر سنة إلى سنتين) تغذية صحيحة بغرض التسمين يؤدى إلى إنتاج اللحم المعرق بالدهن وليس إنتاج الدهن الخالص كما هو الحال عند تسمين الحيوانات البالغة بعد العام الرابع .

فاسـتفادة العجول من الغذاء أكبر من الحيوانات الكبيرة والتى تحتاج الى مقدار أكبر من العليقة الحافظة ، ويزداد تكون الدهن على حساب اللحم وهذا غير مفضل للمستهلك .

كما أن المربى يرغب من الناحية الاقتصادية معرفة عدد الكيلو جرامات من الغذاء اللازمـة لإنتاج كيلو جرام وزن حتى قبل عملية التسمين .... بهدف تحقيق العائد المجزى وهناك عدة طرق للتسمين تختلف باختلاف العليقة المتوفرة وعمر الحيوان .

أولاً: التسمين على البرسيم :

١- فى حالة توافر البرسيم خلال فترة الشتاء وخاصة فى المناطق التى تنتشر فيها زراعة البرسيم حيث يكون سعره منخفضاً ، حتى أن المربى يلجأ الى تخصيص عدد من العجول حوالى ٤-٦ عجول على فدان البرسيم المستديم والذى يعطى ٤ حشات .

٢-يصلح هذا النظام للعجول التى متوسط وزنها ١٠٠-١٥٠ كيلو حيث تعطى معدلات وزن يومية من ٥ الى ٦ كيلو جرام .

٣- فى حالة التغذية على البرسيم فقط يجب اعطاء العجول قش أرز لكل عجل يوميا بكمية لا تزيد عن ١ كيلو جرام لمنع الاسهال الذى قد تسببه التغذية المستمرة على البرسيم .

٤- لكن يفضل التغذية على البرسيم مع العلائق الأخرى المركزة توفيراً للبرسيم لعمل الدريس لفترة الصيف .

ملحوظة: كان الاعتماد على البرسيم فقط لا يحقق النتائج المرجوه من التسمين لانخفاض المواد الكربوهيدراتية فضلا عن إصابة العجول بالنفاخ والاسهال باستمرار وتطول فترة التسمين لزيادة الرطوبة وانخفاض القيمة الغذائية له .

ولذلك يمكن استخدام حوالى ٩ عجول لفدان البرسيم الواحد بعد استخدام العليقة الجافة فى التغذية كما يلى :

التغذية صباحا	١ كيلو جرام علف + ٠,٥ كيلو جرام قش أرز أو تبن
التغذية ظهراً	١٣-١٥ كيلو جرام برسيم أو حطب ذرة مدروس
التغذية مساءا	١ كيلو جرام علف + ٠,٥ كيلو قش أرز أو تبن أو حطب ذرة مدروس

ثانياً: التسمين على البرسيم شتاء والعليقة الجافة صيفا :

ويلجأ المربى الى استخدام هذا الاسلوب عند توفير البرسيم فيتم اختيار العجول التى عمرها حوالى سنة ومتوسط وزنها ١٥٠ كيلو جرام ويتم تغذيتها حسب النظام التالى لمدة عام أخر .

يتم تسمين العجول لمدة ٥ شهور على البرسيم كما سبق ثم تنتقل الحيوان للتغذية على العليقة الجافة بالتدريج لمدة ٥ شهور أخرى ... بحيث يبدأ تقديم العليقة الجافة قبل الانتهاء من البرسيم بأسبوع تجنبا للاضطرابات الهضمية .

ثالثاً : التسمين على عليقة جافة طوال العام :

١- اختيار العجول لهذا النوع من التسمين يجب ألا يقل وزنها عن ٢٠٠ كجم وعمر سنة وفى خلال عام من التغذية يصل وزنها الى ٤٠٠ - ٤٥٠ كيلو جراما وهذه العجول يكون تصافيها عالياً .

٢- والتغذية تكون على عليقة أساسها الكسب والردة والرجيع وجزء من الدريس وضرورة إضافة فيتامين أ إلى العلائق بمعدل ٤٠٠ وحدة دولية لكل كيلو جرام من العلف .

رابعاً : التسمين السريع على عليقة جافة :

١- تستغرق مدة التسمين حوالى ٤- ٦ شهور وتتم على عجول متوسط وزنها ٢٠٠-٢٥٠ كجم والتغذية تكون على علائق جافة .

٢- يتيح هذا النوع من التربية سرعة دورة رأس المال مع اتباع دورتين أو ثلاث دورات فى هذا النوع من التربية .

أ) نظام تسمين العجول وزن ٢٠٠ كيلو جرام لمدة ٦ شهور كما يلى :

٢ شهر الأولى تحصل على ٤ كيلو علف مركز + ٢ كيلو تبن أو قش أو أرز أو حطب ذرة مدروس .

٢ شهر الثانية تحصل على ٥ كيلو علف مركز + ٣ كيلو تبن أو قش أرز .

٢ شهر الأخيرة تحصل على ٦ كيلو علف مركز + ٤ كيلو تبن أو قش أرز .

ب) تسمين العجول وزن ٢٢٠ كيلو ويجرى تغذيتها لمدة ٥ شهور :

الشهر الأول : ٤ كيلو علف مركز + ٢ كيلو تبن أو قش ارز

الشهرين التاليين : ٥ كيلو علف مركز + ٣ كيلو تبن أو قش أرز

الشهرين الأخيرين : ٦ كيلو علف مركز + ٤ كيلو تبن أو قش أرز

ج) تسمين العجول وزن ٢٥٠ كيلو ويجرى تغذيتها لمدة ٤ شهور كما يلى:

الـ ٢ شهر الأولى : ٥ كيلو علف مركز + ٣ كيلو تبن أو قش ارز

الـ ٢ شهر الأخيرة : ٦ كيلو علف مركز + ٤ كيلو تبن أو قش أرز

*الأخذ فى الاعتبار أن حدود التسمين الاقتصادية هى كما يلى :

٣٥٠-٣٨٠ كيلو للعجول البقرى البلدى

٤٥٠ كيلو البقرى الأجنبية أو الخليطة

٤٠٠-٤٥٠ كيلو للعجول الجاموسى

علائق حيوانات التسمين

تتكون هذه العلائق من المواد لخام المتوفرة بالمزرعة أو بالاسواق المحلية ويتم خلطها بحيث تحتوى على المركبات الغذائية الموضوعة والبروتين الخام الموصى به فى المقررات الغذائية حسب نوع ووزن الحيوان وفيما يلى مثال هذه المخاليط :

المكونات	النسبة المئوية	الكمية بالكيلو / طن
فول بلدى	٢٥	٢٥٠
ذرة بقوالح	٥٥	٥٥٠
ردة	١٧	١٧٠
جير	٢	٢٠
ملح طعام	١	١٠

المركبات الغذائية الموضوعة ٧٥,٥٥٪ والبروتين الخام ١٤,٤١٪ والبروتين الموضوع ١٠,٦٩٪.

ب- مخلوط (٢)

المكونات	النسبة المئوية	الكمية بالكيلو / طن
كسب كتان	٢٠	٢٠٠
ذرة بقوالح	٤٠	٤٠٠
رده	٢٥	٢٥٠
رجيع	١٢	١٢٠
جير	٢	٢٠
ملح	١	١٠

المركبات الغذائية الموضوعة ٧٣,٥٩٪.

جـ- مخلوط (٣):

المكونات	النسبة المئوية
رجيع الكون	٢٥٪
كسب قطن غير مقشور	٦٠٪
نخالة	١٢٪
حجر جيرى	٢٪
ملح طعام	١٪

طرق رعاية وتغذية الأغنام

(١) مقدمة عامة عن تربية الأغنام

يتوقف النجاح والاستمرارية فى تربية الأغنام على البداية المدروسة قبل التنفيذ

١- أرسم الخطوط العريضة للمشروع وتأكد من توافر مواد الإنتاج الأساسية وهى الأرض ورأس المال والإدارة والعمل .

٢- تعرف على متطلبات السوق من الأغنام . إن الغرض الأساسي لتربية الأغنام هو فى إنتاج اللحم من الخراف المسمنة - ولكن تجارة الصوف أصبحت رائجة عالمياً فى الآونة الأخيرة . بقى لك أن تحدد السلالة .

٣- حدد الحجم المناسب للمشروع في ضوء إمكانياتك المتاحة . إن البدء بأعداد قليلة من النعاج يُبنى منها القطيع تدريجياً يتيح فرصة جيدة لمراقبة أفراد القطيع والتعرف على الصفات والخصائص الإنتاجية لكل فرد ، كما أنها تكون غير مكلفة - إلا أن البداية بعدد كبير تتيح فرصة أسرع للربح وتحقق تشغيلاً كاملاً لإمكانيات المزرعة وتعطي فرصة أكبر للاستفادة من العمالة وعقد الصفقات عند البيع والشراء .

٤- كن دائماً على رأس العمل بمزرعتك ولا تتركه لمجموعة من العمال البسطاء ، إنهم غير قادرين على اتخاذ القرار المناسب عند الحاجة ، كما أن عدم وجودك أو مدير فني ينوب عنك إنابة كاملة على أرض المزرعة لا يجعل العمال يشعرون بجدية العمل.

٥- خطط دائماً للمرحلة التالية قبل بدايتها بوقت كاف وكن على اتصال مستمر بالمنتجين الآخرين وقوى صلتك بهم وبالأسواق والتجار والمزارعين .

٦- والآن إذا كنت مستعداً فيفضل أن تكون البداية فى فصل الخريف حيث يعتدل المناخ ويقبل موسم الأمطار فتنمو المراعي الطبيعية .

ومهما كان مصدر الأغنام فيجب مراعاة ما يلى عند شرائها :

أولاً : بالنسبة للحملان الصغيرة :

١- تأكد من رضاعة الحمل لحليب البادئ المعروف أيضاً باسم " اللبأ أو السرسوب " وهو أول حليب تنتجه النعجة بعد الولادة فهو غني بالمواد الغذائية وبعض المواد الواقية من الأمراض خاصة الإسهال .

٢- أفحص مؤخرة الحمل وتأكد من خلو الذيل من آثار الإسهال التي تختلف عن آثار الروث الطبيعي ، فالأول يكون عجيني القوام لونه مائل للسواد أما الثاني فيكون مائي القوام فاتح اللون كريه الرائحة .

٣- ضع إصبعك داخل فم الحمل وتأكد أنه يحاول رضاعة الإصبع ، إن ذلك دليل على أنه رضع من أمه كما أنه يعنى جودة الشهية واليقظة .

٤- أفحص عيون الحملان وتأكد من أنها لامعة براقة تدل على الحيوية والنشاط نظيفة خالية من الالتهاب والاحمرار أو آثار الصديد .

٥- تأكد من نظافة فتحتي الأنف وخلوهما من المخاط وأن يكون التنفس سهلاً وعميقاً.

فى الحملان حديثة الولادة يكون الحبل السرى طرياً ولكنه يجف متحولاً إلى زائدة داكنة اللون خلال يوم واحد من الولادة.

(٢) تغذية الأغنام

مقدمة عامة:

١- تعتبر الأغنام حيوانات مجترة وهى قادرة على استخدام مركبات النتروجين غير البروتينية أو اليوريا. والحملان ليس لديها كرش كامل الوظيفة فى حياتها المبكرة ، وتستجيب للبن وبديلات الألبان وعلائق الحبوب.

٢- الطاقة هى من أكثر العناصر تأثيرا على أداء الأغنام إذا انخفض الإمداد منها للحيوان بإنخفاض المأكول الارادى من المواد الخشنة لندرة المراعى أو لتقدم النباتات فى العمر.

٣- لتغذية حملان التسوق ، فإنه عادة ما يستخدم علائق محببة أو مصنعة تشتمل علـى مواد العلف الخشنة والحبوب والمولاس والمضادات الحيوية التى تساعد علـى خفـض معدلات الإصابة بالنزلات المعوية الـEnterotoxemia والهضم الزائد للغذاء فى الحملان المسنة ، (حملان التسمين).

٤- مـواد العلـف الخشنة الجيدة سوف تغطى الاحتياجات الحافظة والإنتاجية للأغـنام ، ولكن التغذية على الحبوب للأمهات فى نهاية فترة الحمل وكذلك الحملان النامية ضرورة حيث تمدها بالطاقة الإضافية اللازمة لها.

٥- يجب إضافة فيتامينات E, D, E لعلائق الأغنام. كذلك يجب أن نتأكد من توفـر العناصـر المعدنية النادرة فى علائقها حتى لا يفقد المربى أى جزء من أرباحه.

ويوضـح الجـدول الآتى الاحتياجات الغذائية للأغنام من العناصر الكبرى والصغرى على أساس المادة الجافة:

احتياجات المعادن الكبرى للأغنام (٪ من المادة الجافة للعليقة)

العنصر	الاحتياجات	العنصر	الاحتياجات
الصوديوم	٠,٠٩-٠,١٨	الكلور	-
الكالسيوم	٠,٢-٠,٨٢	الفوسفور	٠,١٦-٠,٣٨
الماغنسيوم	٠,١٢-٠,١٨	البوتاسيوم	٠,٥-٠,٨
الكبريت	٠,١٤-٠,٢٦		

احتياجات العناصر المعدنية الصغرى للأغنام وأقصى طاقة تحمل لها
جزء من المليون (ملليجرام/كجم مادة جافة من العليقة)

العنصر	الاحتياجات	أقصى مستوى يتحمله الحيوان (ب)
اليود	٠,١-٠,٨	٥٠
الحديد	٣٠-٠,٥	٥٠٠
النحاس	٧-١١	٢٥
المولبيدينم	٠,٥	١٠
الكوبلت	٠,١-٠,٢	١٠
المنجنيز	٢٠-٢٣	٧٥٠٠
السلينيوم	٠,١-٠,٢	٢
الفلورين	----	٦٠-١٥٠

١) الفطام المبكر للحملان

١- عادة ما تصل النعاج الحلابة إلى قمة منحنى الحليب عند ثلاثة أو أربعة أسابيع بعد الولادة وتنتج حوالى ٧٥٪ من إنتاجها من اللبن الكلى حتى الأسابيع الثمانية الأولى من مرحلة الحليب.

٢- انتاج اللبن خلال المرحلة الأولى المبكرة يمكن زيادته من خلال الاختيار المناسب للأعلاف ، وبعد ٦-٨ أسابيع يبدأ الحليب فى الانحدار وبصورة ملحوظة ، حيث لا يزيد الاستهلاك العالى من العناصر الغذائية فى زيادة أو تثبيت إنتاج اللبن.

٣- الفطام المبكر يقصد به هنا فطام الحملان على عمر ٦-٨ أسابيع من العمر. وهناك اهتمام كبير بالفطام المبكر لغرض التسويق المبكر للحملان ، وإكثار المواليد خارج موسم التربية وانتاج الحملان ، وتعدد الولادات فى السنة

واســتخدام سلالات عالية الخصوبة. والفطام المبكر للحملان يمكن أن يكون ذات مــردود اقتصادى حيث أنه يساعد الحملان على تحقيق معدلات وزنية عالية وبكفاءة واضحة فى الحملان صغيرة السن ، ،أيضا تخفض تكاليف رعاية الــنعاج. لأنها يمكن أن تعيش على مقررات غذائية منخفضة لفترة طويلة من الزمن بين الولادات.

٤- الحمــلان الــتى ستوجه للفطام المبكر يجب أن تتغذى علفا عالى الجودة فى الوقت الذى تصبح فيه قادرة على استهلاك العلف الصلب (٧-١٤ يوما من الــولادة). وعــند الفطام يجب أن يقلل الإجهاد على الحملان بإبعادها عن الــنعاج حيــث تنقل إلى مكان آخر وتبقى الحملان فى مكان تعرفه وتعودت علــيه. والــتغذية فى فــترة مــا بعد الفطام يجب أن تكون على عليقة عالية المركزات بحد أدنى ١٦٪ بروتين خام ، ٠,٦٪ كالسيوم ، ٠,٣٪ فوسفور.

٥- حيــث أن مصدر الروتين للحملان من الولادة حتى الفطام يكون من اللبن وأن اللبن قد استبعد بعد الفطام فإن مستوى البروتين فى العليقة الجافة فى عمر ٦-٨ أسابيع من العمر للحملان يجب أن يكون مرتفعا عن ذلك الموجود فى العليقة المخصصة للحملان الأكبر سنا.

٢) تغذية الحملان المولودة

يجب ترك الحملان بعد ولادها لترضع من أمهاها ثم بعد نحو أسبوعين يمكنها أن تأكل بالتدريج البرسيم شتاءا أو الدريس والعلف الأخضر صيفا ، مع ملاحظة عزل الحملان بعيدا عن أمهاها وقت تناول النعاج العليقة المركزة المحتوية على كسب لقطن لأن الحملان لا تتحمل التغذية عليه ويمكن تغذية الحملان فى هذا العمر على مخلوط مكــون مــن أجزاء متساوية من الشعير والنخالة ورجيع الكون وكسب الكتان أو السمسم وتفطم الحملان عند عمر أربعة شهور .

٣) تغذية الحملان المفطومة

وزن حوالى ٢٥ كيلو جراما وعمر ٤ أشهر . يفضل بعض المربين هذه الحملان بعد فطامها حيث تكون أكثر ربحا أما إذا تم استبقاؤها فى القطيع فيمكن تغذيتها كالاتى :

الاحتياجات الغذائية اليومية فى المتوسط	
١,١ كجم	مادة جافة
٠,٧ كجم	مواد غذائية مهضومة (حوالى ٠,٥ كجم معادل نشا)
٠,٩ كجم	بروتين مهضوم

ويمكن الحصول على هذه الاحتياجات بالعلائق كما يمكن الاستدلال بجدول الأعلاف والقيمة الغذائية لاختيار مواد العلف المتاحة:

أ) شتاء :

يقدم يوميا مقدار ٧ كجم برسيم ، وفى حالة توفر التبن يقدم لها ٦ كيلو برسيم + ربع كيلو تبن .

كذلك إذا توفر علف العجول الصغيرة شتاء والذى يناسب الحملان وهذا العلف يتكون من الاتى :

٢٥٪ كسب قطن مقشور ومن الأفضل كسب فول الصويا - ٢٥٪ رجيع كون - ٢٠٪ نخالة قمح - ١٥٪ شعير - ١٢٪ كسب كتان أو سمسم - ٢٪ حجر جيرى - ١٪ ملح طعام

وهذه العليقة تحتوى على نحو ٦٨٪ مواد غذائية مهضومة و ١٦٪ بروتين مهضوم .

ب) صيفا :

يعطى يوميا حوال ٠,٥ كيلو دريس (أو ٣ كيلو علف أخضر) + ٠,٢٥ كيلو تبن + ٠,٥ كيلو علف عجول صغيرة (كسب صويا) ، أما فى حالة عدم توفر

الدريـــس أو العلـــف الأخضر فيقدم لها يوميا ثلث كيلو تبن + ٠,٧٥ كيلو علف عجـــول صـــغيرة ، مـــع مراعاة زيادة المقررات للعلائق السابق بالتدريج عند تقدم الحملان فى العمر حتى تصل إلى المقررات التالية ... وهى لعمر ٦ شهور .

٤) التغذية عند عمر ٦ شهور :

وزن حوالى ٣٢ كيلو جرما

الاحتياجات الغذائية اليومية فى المتوسط	
١,٢ كجم	مادة جافة
٠,٩ كجم	مواد غذائية مهضومة أو ٠,٧ كجم معادل نشا)
٠,١١ كجم	بروتين مهضوم

ويمكن الحصول على هذه الاحتياجات بالعلائق الاتية :

أ) شتاء :

يعطـــى يوميا ٩كجم برسيم ، وفى حالة توفر التبن يعطى ٨ كيلو برسيم + ٠,٣ كيلو تبن ، كما أنه فى حالة العلف المصنع يعطى ٦ كيلو برسيم + ٠,٥ كيلو علف مصنع (كسب صويا).

ب) صيفاً :

يعطـــى يومـــيا ٠,٥ كيلو دريس أو ٣ كيلو علف أخضر + ٠,٣ كيلو تبن + ٠,٧٥ كجـــم علف مصنع . وإذا لم يتوفر الدريس أو العلف الأخضر خلال فصل الصيف يمكن أن يقدم لها ٠,٥ كيلو تبن + ١ كيلو علف مصنع .... ويراعى زيادة المقررات للعلائق السابقة بالتدرج بتقدم العمر حتى تصل الى عمر حوالى سنة ووزن حوالى ٤٣ كيلو جراماً.

٥) التغذية عند عمر سنة : (أو وزن ٤٢ كيلو جرام)

الاحتياجات الغذائية اليومية فى المتوسط	
١,٣ كجم	مادة جافة
١,١ كجم	مواد غذائية مهضومة
٠,١٢ كجم	بروتين مهضوم

ويمكن الحصول على هذه الاحتياجات بالعلائق الآتية :

أ) شتاءً :

يعطى يوميا ١١كجم برسيم ، وفى حالة توفر التبن يعطى ٩ كيلو برسيم + ٠,٥ كيلو تبن . أما فى حالة توفر العلف المصنع خلال فصل الشتاء يعطى ٦ كيلو برسيم + ٠,٥ كيلو تبن + ٠,٥ كيلو علف مصنع .

ب) صيفاً :

يعطـــى يوميا ٠,٥ كيلو دريس أو ٣ كيلو علف أخضر + ٠,٥ كيلو تبن + ١ كجم يعطى علف مصنع .

وإذا لم يتوفر الدريس أو العلف الأخضر صيفا يعطى يوميا نصف كيلو جرام تبن + ١,٢٥ كيلو علف مصنع ويراعى زيادة مقررات العلائق السابقة بتقدم السن .

٦) برنامج لتسمين الأغنام خلال ٦٠يوم

Objective : To increase profitability of sheep raising by implementing a best-cost feed formulation program

Method :

1-Buy 4-5 month old sheep in local market, each weighing approximately 12 kg.

2-Shear lambs and obtain the total weight of wool and value of wool .

3-Vaccinate each lamb with Ivomec (1 ml/50kg) for liver fluke

4-Individually identify the lambs (numbered neck tag) and weigh each lamb at the beginning of the experiment, each week, and at the end of the program.

5-If after 2 weeks, individual sheep are not gaining weight, immediately sell at market

6-Sell all sheep after 60 days, or approximately 25 kilograms

Lamb Feeding For 20 sheep

Days	1-7 D	8-14 D	15-30 D	31-45 D	46-60 D	Total
Barley (g)/lamb	100	200	375	400	500	31500
Cotton Seed(g)/lamb	100	200	250	275	300	22500
Alfalfa Hay g/lamb	100	700	525	525	450	60000
Total grams/lamb	1000	1100	1150	1200	1250	114000

N.B.:

1) Feed Salt and limestone free choice
2) Provide clean water at all times
3) Change feed amounts gradually
4) Feed the Barley and Cottonseed twice each day, the alfalfa once each day
5) Keep sheep penned. Do not let graze.

٧) تغذية النعاج الحوامل

تحتاج النعاج أثناء فترة الحمل إلى نحو ٠,١٣ – ٠,١٨ رطل بروتين مهضوم و ١,٥–١,٩ رطل اجمالى مواد غذائية مهضومة تزيد فى ٤–٦ أسابيع الأخيرة لفترة الحمل الى ٠,١٧ – ٠,٢١ رطل بروتين مهضوم ، ٢,٢–٢,٥ رطل اجمالى مواد غذائية مهضومة وتتكون العلائق من الاتى :

أثناء فترة الحمل الى ما قبل ٤–٦ أسابيع قبل الولادة تعطى الرأس ٣,٥ أرطال دريس يوميا أو ٢–١,٥ رطل دريس + ١,٥ رطل تبن + ٠,٥ مخلوط علف مركز

به ٠,١٠٥ رطل بروتين مهضوم (أى ما يوازى ١٤٪ بروتين كلى) أو ٢-٣ رطل تبن +١,٥ مخلوط علف مركز.

ملاحظات هامة

ا) ملاحظات عامة على تغذية الحملان

١- يجب مراعاة أن كمية العلف المركز التى تستهلكها الحملان عند عمر ٢-٦ أسابيع تتأثر بدرجة استساغة العليقة المقدمة (تركيبها وصورها المقدمة عليها) وكذلك الموقع والمناخ البيئ المحيط فالمكان النظيف المزود بالإضاءة الجيدة والقريب من مكان تجمع الأمهات لإجراء مثل هذه العملية.

٢- إن انخفاض إنتاج لبن الأمهات يشجع الحملان على أن تقبل على التغذية المركزة الإضافية الدافعة ، ويتوقف معدل استهلاك الغذاء المركز على حجم الحملان الذى يتأثر بدوره بمعدل استهلاك لبن الأم.

٣- الحملان الصغيرة تفضل العلائق المقدمة فى صورة مطحونة أكثر منها عن المقدمة فى صورة محببة. وبعد أربعة إلى خمسة أسابيع من العمر ، تظهر الحملان تفضيلا للعلائق المحببة ، وبعد خمسة إلى ستة أسابيع يجب أن تعطى الحملان حبوبا غير مجروشة.

٤- الحبوب المطحونة تؤدى إلى الحموضة فى الكرش (خفضت درجة الحموضة) ازدياد نسبة البروبيونيك إلى حامض الخليك إلى حد أن الزيادة عن طاقة التمثيل فى الكبد ، مما يؤدى إلى زيادة أو ارتفاع الأحماض الدهنية المنفردة أو المتفرعة السلسلة فى تكوين دهن رخو يؤدى إلى انخفاض جودة الذبائح.

٥- يجب ملاحظة أن كسب فول الصويا من المكونات الهامة فى علائق الدفع الغذائى لكونها عالية المحتوى فى البروتين وعالية الاستساغة. والنخالة مفضلة للحملان كما هو الحال فى معظم الأعلاف الجيدة.

٦- درجة تقبل الأعلاف المجروشة يمكن أن يزداد قليلا بإضافة من ٢٪ إلى ٥٪ مولاس. وللحصول على زيادة وزنية سريعة ، يجب أن تكون العلائق الدافعة

مستساغة وعالية المحتوى فى الطاقة ويجب أن تحتوى على مستوى كاف من البروتين (١٢-١٤٪) والأملاح المعدنية (خصوصا الكالسيوم حيث أن الحبوب تكون منخفضة المحتوى من الكالسيوم) والفيتامينات.

٧- وأهم العوامل الفسيولوحية المحددة لنجاح الفطام المبكر للحملان هى القدرة على الاستفادة من الأعلاف الصلبة ويعتمد ذلك على درجة تطور الكرش. الذى يمكن تنبيهه بزيادة المأكول من الأعلاف الصلبة والتى أثناء تخمرها تنتج الأحماض الدهنية الطيارة.

٨- الحملان التى ترضع من أمهات عالية الإدرار تكون منخفضة الاستجابة لعملية الدفع الغذائى وأقل إقبالا على أكل العلف الصلب.

٩- تحديد المأكول من البروتين للنعاج يخفض من إنتاج اللبن وكذلك يؤدى إلى تشجيع الحملان على الإقبال على علائق الدفع الغذائى.

١٠- ولتحقيق مستوى أداء مرتفع ولتشجيع نمو الكرش يجب تغذية الحملان على عليقة تتخمر بسرعة ولا يؤدى إلى تراكم ألياف غير قابلة للهضم فى غرفة الكرش. والذرة توفى بالغرضين حيث أنها جيدة الهضم ولا تتبقى عنها ألياف غير مهضومة فأما العليقة الرديئة الهضم والمنخفضة فى مستوى الطاقة تؤدى إلى حملان مكرشة ذات بطن منتفخة.

١١- والأعلاف البقولية الخضراء عالية الجودة تهضم بسرعة فى الكرش وأيضا تنبه نمو الكرش.

١٢- ومالم تكتمل فترة الانتقال التدريجى للحملان من فترة الرضاعة على اللبن وانخفاض كمية العليقة المركزة إلى فترة انخفاض الرضاعة واستهلاك العليقة الدافعة فإن النمو سيتوقف لمدة تتراوح بين ٧-١٠ أيام لا تنمو خلالها الحملان.

١٣- وهكـــذا فإن مستوى التغذية على عليقة صلبة والمأكول منها يعتبر دلالة حسنة على اكتمال مرحلة الفطام عما هو الحال لو اعتمدنا على وزن الحملان فقـــط ، حيث أن الحملان التى ترضع أمهات عالية الإدرار قد تصل الى حد الفطـــام وزنا ولكنها تكون أقل تطورا فى الكرش نظرا لاستهلاكها كمية أقل من المادة الجافة.

٢) ملاحظات عامة عند تغذية الأغنام والماعز :

١- يجـــب أن يقلل من استعمال المواد المالئة الفقيرة فى القيمة الغذائية مثل التبن خلال فترة الحمل أو فترة الرضاعة للإناث حيث أن هذه المواد تؤثر فى ضعف إنـــتاج الإناث وأن العلف الأخضر البقولى كالبرسيم أو الدريس يحتوى على نسب عالية من البروتين والكاروتين والأملاح المعدنية بجانب مكونات غذائية أخـــرى غـــير معروفة ذات تأثير واضح لتغذية الاناث خصوصا خلال فترة الحمل حيث تساعد التغذية على البرسيم أو الدريس لإنتاج حملان قوية وتقل فـــيها نســـبة النفوق كما يجب عدم التغذية على العلف المصنع المحتوى على كسب قطن عير مقشور فى حالة تغذية الماعز المستورد وتقدم علف عجول أو علـــف صويا وفى حالة صعوبة الحصول على هذا العلف يمكن تكوين مخلوط بالمزرعة يحتوى على كسب فول الصويا ورجيع الكون أو الردة أو الشعير أو كسب الكتان والجير وملح الطعام بالنسب السابقة .

٢- يجـــب توفير البروتين خلال فترة النمو لتعويض ما يفيده الجسم من بروتين ولتغطـــية الاحتـــياجات الإنتاجية المختلفة وللإنتاج المستمر للصوف . حيث تحتاج الإناث أثناء الحمل لكمية من البروتين فى غذائها أعلى مما تحتاجه الأبقار عـــلى أســـاس الوزن نظرا لقصر فترة الحمل حيث أن الاحتياجات البروتينية للجنين يجب أن يحصل عليها فى وقت قصير نسبياً وكذلك الحمل لأكثر من جنين ويفضل أن تكون نسبة البروتين فى العليقة حوالى ١٢-١٤٪.

٣- يجب توفير الكالسيوم والفوسفور وملح الطعام وباقى المعادن الأثرية فى العليقة لأن الأغنام والماعز تستهلك كميات أكبر نسبيا مما تستهلكه الماشية مع العلم بأن العلف المالئ البقولى به كمية من الكالسيوم تكفى لسد الاحتياجات ، كما أنه فى حالة التغذية على الحبوب أو مخلفاها أو أنواع الكسب فإها لا تحتاج الى اضافات جديدة من الفوسفور حيث أن هذه المكونات بها نسبة كافية لسد لاحتياجات الغذائية ويجب إضافة الكالسيوم فى صورة جير .

المشاكل الصحية المتعلقة بتغذية الأغنام

أولا: الانتروتوكسيميا Enterotoxemia

وغالبا ما يطلق عليه مرض التغذية الزائدة Overeating disease أو مرض الكلوة الرخوة Pulby kidney وأعراض هذا المرض هو النفوق المفاجئ فى الأغنام نتيجة امتصاص أحد السميات التى تنتجها بكتيريا الكلوستريديم بيرفرنجز Clostridium perfringens نوع D الذى تتواجد فى الجهاز الهضمى للأغنام (وفى بعض الأحيان قد تفرز المادة السامة من بكتيريا C التى قد تتواجد أيضا فى الجهاز الهضمى للحملان الرضيعة عند عمر ٢-٤ أسابيع.

والميكروب يتواجد فى الطبيعة وقد تم عزله من المراعى والروث والجهاز الهضمى لأغنام السليمة. وغالبا ما يحدث المرض نتيجة لتغذية على علائق غنية بالمواد الكربوهيدراتية أو كميات كبيرة من اللبن أو العلائق الخضراء غير الناضجة حيث أها كلها ظروف تساعد على نمو البكتيريا السابق ذكرها وإنتاج المادة السامة التى تتسبب فى هذا المرض. وهو مرض تزداد نسبة الإصابة به فى الحملان الرضيعة أو الحملان التى تتغذى على علائق عالية فى الطاقة Creep Fed Lambs والحملان النامية وحملان التسمين أو النعاج التى تتغذى على علائق عالية فى الطاقة – وبصفة عامة فإن كل ما يؤثر على معدل مرور الغذاء فى القناة الهضمية مثل إصابة الأغنام بطفيليات الجهاز الهضمى تزيد من خطورة هذه الحالة.

ويمكن تجنب إصابة الحملان بمرض الأنتروتوكسيميا بتحصين الحملان مرتين بين كل منهما عشرة أيام بلقاح المادة السامة التى تفرزها بكتريا Clostridium perfringen D-Toxid وغالبا يحتاج الحيوان من ٢-٤ أسابيع بعد التحصين لبناء المناعة اللازمة لمقاومة المرض وتحصين النعاج قبل الولادة بأسبوعين إلى أربعة أسابيع بعد التحصين لبناء المناعة اللازمة للحملان الحديثة الولادة حتى عمر ٤-٦ أسابيع بعدها لا بد من حقن الحملان بجرعة Antiserum فى هذه المرحلة لحمايته من هذا المرض حتى عمر التسويق.

ثانيا: مرض تسمم الحمل Pregnancy toxemia

ويعرف على أنه الكيتوزس Ketosis أو الأسيتونيميا Acetonemia وهو مرتبط بحالة سمنة زائدة بين النعاج. وهو يحدث فى النعاج فى المراحل المتأخرة من الحمل ويكون محصورا فى النعاج التى تحمل أجنة عديدة. والعوامل التى تمثل إجهاداً على النعاج مثل عملية الجز والنقل والتعرض لظروف جوية قاسية وهجوم الحيوانات الشرسة بالإضافة إلى سوء التغذية يؤدى إلى تفشى المرض.

والمظاهر الإكلينيكية للمرض تشمل ارتفاع مستوى الأجسام الكيتونية Ketone bodies فى الدم وانخفاض مستوى السكر فى الدم Hypoglycemia. ويظهر الإعياء على الحيوانات المريضة وتصاب بفقدان الشهية وتتحرك غير متزنة مترنحة تنعزل عن القطيع وتبدى عصبية زائدة. وفى المراحل الأخيرة (قبل الموت) يزوغ البصر وتفقد النعاج قدرها على النهوض أو الوقوف لشدة ضعفها وتقلص عضلاتها وتتصلب فيما يوصف بالشلل الجزئى Partial paralysis . والنعاج التى تلد فى المرحلة الأولى من الإصابة بالمرض يمكن أن تشفى منه.

وفى نهاية فترة الحمل تحتاج الحيوانات إلى مستوى مرتفع من الجلوكوز (حوالى ١,٥ مرة قدر الاحتياجات الحافظة) نتيجة لسرعة نمو الأجنة – ونتيجة لانخفاض معدل استهلاك الغذاء نتيجة لصغر حجم الكرش ولكبر حجم الحمل والأجنة تضطر النعجة إلى تمثيل الدهن المخزن فى أجسامها فى محاولة لتغطية احتياجاتها من الجلوكوز

، وينتج الكبد جلوكوز أقل فتصاب النعاج بالـ Metabolic acidosis وتراكم الأجسام الكيتونية فى الدم.

والمـــرض غير مرتبط بعدم تريض النعاج ، ويمكن تجنب هذا المرض بتوفير التغذية المتزنة الكافية للنعاج فى نهاية فترة الحمل حتى تتمكن من تحقيق زيادة فى وزن الجسم.

ويجب أن يعطى الحيوان جرعة من ٢٠٠-٣٠٠ ملليلتر من البروبيلين جليكول أو الجليســـرول فى بدايـــة ظهور أعراض هذه المرض ، وذلك للنعاج التى ترفض أن تأكل غذاءاً كافيا كمصدر للطاقة.

ثالثا: الحصوات البولية Urinary calculi

١- هو عبارة عن ترسيبات لأملاح معدنية فى المجارى البولية. وعلى الرغم من أن هـــذه الحصوات تتكون فى جميع السلالات والأجناس فى الأغنام فإن غالبا ما يحدث انسداد المجارى البولية فى الذكور الكاملة أو المخصية فقط. وقد يؤدى الانســـداد إلى هتـــك المثانة البولية متسببه فى حالة تسمى Water belly تتســـبب فى نفـــوق الحيوان. ويمكن التعرف على أعراض المرض من خلال ملاحظـــة الصـــعوبة فى التبول وتألم الحيوان مصحوبا بتصفية وتنقيط البول، والامتناع عن الأكل ويرفس الحيوان منطقة القضيب وكلها أعراض وعلامات على وجود مشكلة الحصوات البولية.

٢- تحت ظروف التسمين المكثف Feedlot يبدو أن هذا المرض يرتبط بطريقة الـــتغذية والتمثيل الغذائى فالحيوانات المصابة تفرز بول قلوى Alkaline urine يحـــتوى عـــلى تركـــيز عـــالى من الفوسفور. ويبدو أن المأكول من الكالســـيوم والفوســـفور والمغنيســـيوم والبوتاســـيوم يلعب درواً فى تكوين الحصوات البولية لحملان التسمين المكثف وقد وضعت معادلة يمكن من خلال المـــأكول من هذه المعادن الأربعة التنبؤ بتكوين الحصوات البولية فى الحملان المخصية المسمنة.

٣- حدوث الحصوات فى الحملان النامية والمسمنة يمكن التغلب عليها إلى حد كبير بتخفيض الاستهلاك المرتفع من الفوسفور والحفاظ على مستوى (الكالسيوم:الفوسفور) أكبر من ١:٢ فى العليقة. وخفض قلوية البول بالتغذية على أملاح ينتج عنها زيادة حموضة البول يعتبر أيضا من العلاجات الفعالة. ومن هذه الأملاح كلوريد الأمونيوم أو كبيرتات الأمونيوم التى تضاف إلى العلائق الكاملة بمقدار ٠,٥٪ والتى أثبتت فعاليتها فى تجنب الإصابة بالمرض. ويبدو أن تأثير كلوريد الأمونيوم يكون أكثر تأثيرا من كبريتات الأمونيوم. وكلوريد الأمونيوم يمكن استخدامه أيضا فى تجريع الأغنام بمعدل ٧-١٤ جم/رأس/يوم لمدة ٣-٥ يوم وتنجح هذه الطريقة عندما تكون الحملان لا تزال قادرة على إدرار قدر من البول ولو قليلا. والحقن بمادة تؤدى إلى ارتخاء العضلات الملساء الناعمة يساعد فى هذه الحالات.

٤- فى حيوانات المراعى فإن المرض يكون مصاحبا لالتهام المرعى الأخضر المحتوى على مستوى مرتفع من السيلكا. وتغذية ملح الطعام عند مستوى ٤٪ أو أكثر من العليقة الكلية يساعد على منع تكون الحصوات البولية خصوصا فى حيوانات المراعى. ويزيد استهلاك ملح الطعام من شرب الماء وبالتالى كمية البول المفرزة. ويمكن أن يعطى كلوريد الصوديوم لحملان المراعى كجزء من مركز البروتين المقدم للحيوانات بشرط توفر الماء الصالح للشرب حيث أنه من الضرورى جداً أن تتوارد الحيوانات على الماء الوفير الصالح للشرب بانتظام مما يساعد فى خفض مشاكل الحصوات البولية تحت ظروف المراعى وكذلك التربية المكثفة إنتاج حملان التسمين.

التناسل فى الأغنام

تعتبر الأغنام من الحيوانات التى ترتفع فيها الكفاءة التناسلية والعقم المطلق نادر الحدوث وإذا حدث فإنه غالباً ما يكون بسبب الكباش وترتبط الكفاءة التناسلية فى الأغنام بحالة الرعاية والتغذية. وتميل الأغنام لولادة التوائم وهذا يعنى أن المبيضين فى حالة فسيولوجية جيدة وأما ولادة الحملان الفردية فإنها تدل على انخفاض مستوى الخصوبة فى القطيع وتتفاوت أنواع الأغنام فى هذه الكفاءة.

أولا: البلوغ الجنسى

هو القدرة على إنتاج خلايا جنسية أو جاميطات لأول مرة فى حياة الحيوان. فعندما يبدأ الذكر فى إنتاج حيوانات منوية ناضجة متحركة وتبدأ الأنثى فى إنتاج بويضات كاملة.

١- يصل الحيوان إلى مراحل البلوغ الجنسى كنتيجة لسلسلة من التغيرات الفسيولوجية والتى يرتفع فيها مستوى الهرمونات الجنسية للغدة النخامية كما تصبح الأجهزة التناسلية وأعضاء الجنس فى مرحلة من التطور والنمو تكون فيها على درجة كبيرة من الاستجابة الوظيفية لزيادة مستوى هرمونات الجنس.

٢- بينما يتجه الجسم فى هذه المرحلة إلى الإنتاج الجنسى نجد أن نموه وتطوره يتأثر تأثيراً عكسيا وذلك نتيجة للتأثير المضاد لهرمونات الجنس وهرمونات النمو. وعند هذا العمر (البلوغ الجنسى) لا يستخدم الحيوان فى التناسل حيث أن الأنثى تكون غير قادرة على تحمل مشقات الحمل والولادة كما أن منطقة الحوض تكون ضيقة بما لا يسمح بنمو الجنين داخل الرحم ويحدث تعسر فى الولادة ، كذلك فإن استخدام الذكور عند هذا العمر يؤدى إلى وقف نمو الحيوان وبالتالى يصعب استخدامه فى عمليات الوثب أثناء التلقيح.

ثانيا: النضج الجنسى

وهو العمر الذى تبلغ فيه الحيوانات ذكورا وإناثاً قدرتها الجنسية إلى أقصى ما يمكن وراثيا وفيها يستعمل الحيوان للتلقيح بأكبر كفاءة اقتصادية.

بالنسبة للذكور

يمكن تمييز الأعضاء الجنسية للذكر عند عمر ٣٥ يوما والصفن عند عمر ٥٠-٦٠ يوما من الحياة الجنينية وتكون الخصيتين نازلتين فى كيس الصفن عند ميلاد الحمل وإن كان تطور الأعضاء التناسلية لا يصل إلى درجة كبيرة قبل مرحلة البلوغ الجنسى إذ تظل الزائدة الدودية للقضيب متصلة وغير سائبة الى ما قبل هذه المرحلة وتتكون الحيوانات المنوية مبكرا فى بعض الأحيان عند عمر ٨٠-٩٠ يوما من حياة الحمل ، ويمكنها أن تفرز عند عمر ١٤٠-١٥٠ يوما وتصل ذكور الحملان إلى مرحلة البلوغ الجنسى عند عمر ٥-٧أشهر وقد تزيد.

ويمكن اعتبار عمر ١٨-٢٠ شهرا بداية اكتمال صفات السائل المنوى وعلى ذلك فيجب ألا تستعمل الذكور جنسيا قبل هذا العمر وتستعمل اقتصاديا فى التلقيح حتى عمر ٥-٧ سنوات وإن انخفضت بعد العام الخامس.

بالنسبة للإناث

- يمكن تمييز الأعضاء الجنسية للأنثى فى المرحلة الجنينية وتستمر فى النمو والتطور بدرجات متفاوتة إلى مرحلة النضج الجنسى وتصل الإناث إلى مرحلة البلوغ الجنسى عند عمر أكبر قليلا من عمر الذكور وعموما تحدث دورات الشبق بالنسبة للإناث عند عمر ٥-١٠ أشهر وعلى وزن ٤٠-٦٠٪ من وزنها الناضج وقد تتأخر بعض الاناث عن ذلك وعادة ما تلقح البدريات لتلد عند عمر ٢٠-٢٤ شهراً وفى بعض الأحيان تلقح الحوليات لتلد عند عمر ١٤-١٦ شهراً، وان اثر ذلك على نموها فى المرحلة الأولى من حياتها.
- وعموما لا ينصح بهذا التلقيح المبكر إلا فى حالة الحوليات المتفوقة فى نموها وتطورها مع توافر التغذية الجيدة هذا وتعتبر النعجة فى تمام خصبها بين عمر ٢

-٦ سنوات وتصل الى النضج الجنسى بين هذين العمرين ويتوقف ذلك الى حد كبير على النوع.

ثالثا: دورة الشبق

تعترى إناث الثدييات دورات منتظمة تعرف بدورات الشبق وتتكون دورة الشبق أساسا من أربع مراحل:

أ- مرحلة ما قبل الشبق Proestrous

ب- مرحلة الشبق Estrous or heat

ج- المرحلة المتوسطة من الشبق Metestrous

د- مرحلة الهدوء الجنسى Diestrous

والأغنام من الحيوانات عديدة دورات الشبق ويتراوح طول دورة الشبق فى الأغنام من ١٥-١٩ يوماً بمتوسط قدره ١٧ يوماً وتصل طول مرحلة الشبق من ٣-٧٣ ساعة بمتوسط قدره ٣٦ ساعة وتكون فى هذه الفترة مظاهر الشبق ظاهرة جداً إذ تتضخم فتحة الحيا بتوارد الدم إليها ونزول إفرازات مهبلية وتقف النعاج للذكور لتسمح لها بالتلقيح وعادة يحدث التبويض فى نهاية فترة الشبق.

رابعا: فصل التناسل فى الأغنام

فى المرحلة الزمنية التى تكون فيها الأغنام مهيأة للتناسل وتختلف أنواع الأغنام فيما بينها من حيث طول فصل التناسل لها. إذ أنه بالرغم من أن الأغنام من الحيوانات عديدة دورة الشبق إلا أن بعض أنواع الأغنام تكون محدودة دورة الشبق فيقتصر موسم التناسل فيها الى دورة شبق واحدة أو دورتين وتظل باقى العام فى حالة سكون جنسى كما هو الحال فى أغنام الجبال ، بينما نجد أن البعض الآخر منتظمة التناسل إذ يطول فصل التناسل فيها لتغطى دورات الشبق المتتالية مدى العام وبالتالى يمكنها أن تتناسل وبمقدرة تكاد أن تكون متساوية طول العام كما هو الحال فى أغنام المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية.

خامسا: التلقيح

يجب العمل على أن يكون موسم التلقيح لكل قطيع أقصر ما يمكن وذلك لضمان حسن سير سياسة القطيع ويختلف عدد الكباش المستعملة فى التلقيح حسب النوع والعمر ونظام التلقيح. فالكباش البلدية تلقح ٣٠ نعجة فى حالة وجودها بالمرعى و ٣٥ نعجة فى حالة وجودها فى الحظيرة. أما الكباش الناضجة (عمر ٢-٣ سنوات) فتلقح ٣٥ نعجة فى المرعى و ٤٠ نعجة فى حالة التربية فى الحظيرة، وإذا كان التلقيح سيتم بمساعدة الإنسان (Gand Bred) فيمكن للكبش يلقيح ١٠٠ نعجة وإذا كانت الكباش عمرها أكثر من خمس سنوات فيجب التأكد من خصوبتها وقدرتها على التلقيح واختبار السائل المنوى لها ، ويلاحظ أن النعاج التى تفشل فى الحمل انما يرجع ذلك غالبا إلى قلة خصوبة الذكور.

ويستعمل للتعرف على النعاج الشائعة فى القطعان التى تستعمل كباشا منسبة كباش تسمى الكباش الكاشفة (Teaser Ram) حتى إذا ما عرفت النعاج الشائعة فإنها تلقح من الكباش المنسبة ، والكبش الكشاف عبارة عن كبش عادى يدهن مقدمة صدره بلون مخالف للون النعاج وتربط حول بطنه قطعة من القماش لتمنعة من تلقيح الأنثى ، فإذا كانت النعجة فى مرحلة الشبق فان الكبش الكشاف سوف يقوم بالوثب عليها وبالتالى ينطبع عليها اللون الموجود على مقدمة صدر الكبش الكشاف على مؤخرة الأنثى ، ويجب أن يكشف على النعاج الشائعة يوميا حتى يتم تلقيحها فى نفس اليوم ويتم تغيير اللون الذى يدهن به صدر الكباش كل ١٧ يوما من بداية موسم التلقيح ويلاحظ أنه فى النعاج الشائعة يتضخم الحيا ويصبح لونه مائل للاحمرار وعلامات الشبق ولا تظهر بصورة واضحة على الأنثى ولكن يمكن معرفتها من سلوكها تجاه الذكر وعادة إذا حدث التلقيح فى نهاية الشبق يحدث الحمل ، وبعض المربين يلجأ نهاية تلقيح النعاج مرة فى يوم الشياع وأخرى فى اليوم التالى لحدوث الشياع وتلقح البلديات لأول مرة بحيث تلد وعمرها سنتان تقريبا. وتقدر الحياة الإنتاجية بالنسبة للنعاج بحيث تعطية خمس بطون بواقع مرة فى السنة وقد يلجأ البعض

الى تلقيح النعاج مرة أخرى فى أواخر الربيع وأخرى فى الخريف وذلك للحصول على محصولين من الحملان وهنا يكون ضار بالنسبة للنعاج لأنه ينهك الأنثى علاوة على أن الحمـل التالى يقل لإدرار اللبن فتفطم الحملان مبكرا وحديثا يستخدم نظام الحصول على ثلاث ولادات كل عامين وعموما يجب ملاحظة الأمور الآتية:

- يجـب عدم تلقيح النعاج الحولية قبل أن تبلغ عمر التسعة أشهر ، ومن الأمور الهامة ملاحظة درجة امتلاء الجسم والوزن أكثر من اعتبار السن.
- الـنعاج الحولية التى تلقح مبكرا قد تحافظ على درجة امتلاء جسمها فى أثناء فترة الحمل ورضاعة الصغار ولكن بعد الفطام تظهر عليها علامات النحافة.
- الـنعاج التى تلقح مبكرا تتكسر أسنانها مبكرا فى عمر ٦-٧ سنوات وتنتهى حياتها الانتاجية مبكراً.
- النعاج الحولية يكون محصولها الأول من الحملان صغير الحجم نسبيا بالمقارنة مع الحمـلان الـناتجة مـن أمهات مسنة ولكن مع تقدم العمر تتساوى أوزان الحملان.
- لـلمحافظة على الحياة الانتاجية للكباش يجب أن تكون الفترة الت يستعمل فيها الكبش للتلقيح فى الفصل التناسلى تتراوح بين ٦-٨ أسابيع مع ملاحظة نسـبة الاناث للذكور فى التلقيح وكلما زادت نسبة الكباش قل عدد النعاج غير الحامل ، وقد بينت الأبحاث أن الكباش البالغة أقدر على الوثب وصفات سائلها المنوى أجود من الكباش التى فى مرحلة البلوغ ، وأنه لا يجوز استعمال الكباش أكثر من وثبتين يوميا لمدة ٦ أيام متتالية إلا إذا أعقب ذلك فترة راحة جنسـية (٤ أيام على الأقل) وإلا تدهورت صفات السائل المنوى إلى الدرجة التى قد لا يحدث معها الإخصاب.

الحمل

يمكن التأكد من حدوث الحمل (Pregnancy) بوضع النعاج التى لقحت مع الكباش أو مع الكباش الكاشفة لمدة ٣٥ يوما مع ملاحظتها جيدا فإذا لم تبدو عليها

مظاهر الشبق فيكون ذلك دليلا على حدوث الحمل وتستمر مدة الحمل فى الأغنام (١٤٤-١٥٢ يوما) حسب النوع ويجب أن تغذى النعاج الحوامل على أغذية سهلة الهضم مع تجنب الحشائش السامة والمتعفنة ويرتفع المستوى الغذائى للنعاج خصوصا فى النصـــف الأخـــير من الحمل مع خروجها للمرعى يوميا. وفى الشهر الأخير من الحمـــل تقســـم النعاج الى مجاميع حسب موعد الوضع المنتظر على أن تريض يوميا وبحيث تسير ما لا يزيد عن كيلو مترين يوميا وتجنب الإزعاج المفاجئ للنعاج الحوامل أو تزاحمها.

الولادة

يـــتم تجهيز أماكن الولادة على هيئة حظائر مقفولة أو حظائر نصف مفتوحة وقد تلد فى المزرعة ، ويتم تطهير هذه الحظائر ومساحتها حوالى ١-١,٥ متر مربع لكل نعجـــة ونتاجها لتتمكن النعاج من التعرف على حملانها دون إزعاج ويتم غرس هذه البوكســـات بواســـطة قش الأرز ولتجهيز النعاج للولادة ترش مبيدات للطفيليات الخارجـــية وتجز مؤخرتها ويزال الصوف من حول الضرع ويكشف عليها للتأكد من ســـلامتها ويتضخم الضرع وتبدو النعجة فى حالة اضطراب عصبى وعادة تبتعد عن القطيع ثم تمهد لنفسها مكانا تختاره بغريزتها وترقد فيه بعد تسويته حتى إذا ما ابتدأت الأم الوضـــع رقـــدت رافعة رأسها ثم تبدأ الانقباضات الرحمية التى تشتد مع مرور الوقـــت ثم يظهر الكيس الأميونى وينفجر ثم يظهر الجنين الذى تظهر رأسه ممتدة بين أطـــرافه الأمامـــية وبع الولادة بحوالى ٢٠ دقيقة تنزل الأغشية الجنينية ويجب أن لا نتسرع فى مساعدة النعجة إلا عند التأكد من أن الولادة عسرة.

رعاية الحملان المولودة

أدق فـــترة فى حـــياة الحمل هى الـــ ٢٤ ساعة الأولى من حياته ومعظم النفوق يكون بسبب جفاف النعجة أو انسداد الحلمات أو النفوق من البرد أو الضعف العام وبعد الولادة يزال المخاط من الأنف ويقطع الحبل السرى ويتم تطهيره جيدا وربطه ويجـــب وضع الحمل بجوار رأس أمه وإذا كانت الحولان ضعيفة يجب مساعدتها لكى تأكل وإلا نفقت.

أمراض الدواجن والرعاية والتحصين

١ـ تربية ورعاية الدواجن

تعـرض الدواجـن لكثير من الأمراض التى تقضى على نسبة كبيرة منها ، إذ لا جدوى من تربيتها بزيادة إنتاجها ورفع مستواها بدون المحافظة على صحتها ووقايتها من الأمراض التى تتعرض لها ، ويتطلب الأمر تهيئة البيئة الصالحة للإنتاج فيها وتخير مصـدر القطـيع ، والإدارة الحازمـة لتوفير كل الوسائل الصحية لتنشئة الدجاج والمحافظة عليه والإكثار منه .

العوامل الأساسية لمقاومة الأمراض فى الدواجن :

يمكن ذكر بيان ما يجب أن تكون عليه مزرعة الدواجن وما يجب أن يتوفر لها من أسباب الرعاية والعناية والوقاية فيما يأتى :

أولاً : موقع المزرعة وتصميمها :

يختار موقع المزرعة بعيدا عن المساكن والطرق العامة وأن تكون على أرض مرتفعة ، ويحسن أن تكون رملية ، ويراعى عند التصميم أن تكون حجرة التفريخ بعيدة عن مساكن الطيور وأن تواجه واجهات المبانى الناحية القبلية حتى تتوافر بها الشمس وأن تكون التهوية كافية مع تحاشى التيارات الهوائية ، ويلاحظ أن تكون مساحة المزرعة مناسبة لعدد الطيور التى تربى فيها لأن الزحام يؤدى الى انتشار العادات السيئة بينها مثل أكل البيض وعادة الافتراس ، كما يساعد على ضعف النمو وقلة الإنتاج ويهيئ لانتشـار الأمراض المعدية والطفيليات ، ويجب أن يكون بكل منها حوش تزرع به الأشـجار ذات الظـل لـتلطف حدة الحرارة ، وأن تهيأ الحضانات بالتدفئة اللازمة للكتاكيت .

ثانياً : مصدر القطيع :

المعلوم أن مزارع الطيور تبدأ إما بالبيض لتفريخه أو بالكتاكيت أو بالدجاج الكبير ففـى حالـة البيض يراعى ضرورة الحصول عليه من مزارع معروفة ذات سجلات إنتاجيـة صحيـة للاطمئنان على أنه ناتج من أمهات ذات إنتاج عال وخالية من

الأمراض التى تنتقل بالبيض ، أما فى حالة الكتاكيت فتشترى من مزارع نظيفة وأن تكون خالية من العيوب الوراثية والأمراض والإسهال الأبيض والكوكسيديا وأمراض الجهـاز التنفسـى ، وفى حالـة الدجاج فينتخب من البدارى السليمة الخالية من الأمراض والطفيليات الداخلية والخارجية التى كثيراً ما نقضى على نسبة كبيرة منها ، وتكون مختبرة لمرض الإسهال الأبيض المعدى ومحصنة ضد الأمراض الوبائية الشائعة .

ثالثاً : الرعاية :

يجب وضع سياسة ثابتة يومية ودورية للعناية بطيور المزرعة :

١- المفـرخات : تجهز بتطهيرها بالغسل بالماء المغلى والمطهرات ، ثم تبخيرها قبل وضع البيض وقبل الفقس فى اليوم الثامن عشر بغاز الفورمالين.

٢- الحضـانات : تهيأ كل حضانة بدرجة الحرارة المناسبة لتربية الكتاكيت وأن توفـر بهـا الإضاءة الكافية حتى يسهل عليها تناول الغذاء وشرب الماء وأن تكون التدفئة بالكهرباء أو الماء الساخن ، والحذر من استعمال دفايات الغاز خوفـا مـن تصاعد غاز الكربون الذى يسبب الاختناق ، وأن نفرش أرض الحضـانات بالـتبن أو نشارة الخشب على أن تكون جافة وأن توفر المساقى والمعـالف بما يتناسب مع عدد الكتاكيت ، وتلافى ازدحام الكتاكيت بتوفير المساحة الكافية لكل مجموعة .

٣- مسـاكن الدجـاج : تهيأ المساكن والأحواش بالأدوات والمهمات اللازمة كالمجـاثم والبياضات والمعالف والمساقى وأن تكون من الاتساع بحيث تتناسب مع عدد الدجاج مع ضرورة تنظيفها دورياً .

٤- العلـيقة : تغذى الطيور على عليقة متزنة فيها جميع العناصر اللازمة للحياة والـنمو مـن فيتاميـنات وأملاح معدنية ومضادات حيوية ، علما بأن سوء التغذية يعرض الطيور لكثير من الأمراض .

٥- يلاحـظ عـدم خلـط الكتاكيت المتفاوتة الأعمار وعدم تربيتها فى أماكن الدجاج.

٦- استبعاد الكتاكيت الضعيفة والمشوهة والتى يشتبه فى أصابتها بالمرض عقب التفريخ .

رابعاً : الوقاية الصحية :

وهى من أهم الاحتياطات الضرورية لوقاية الطيور من الأمراض وانتشارها :

١- تحصن الطيور دوريا باللقاحات المختلفة للوقاية من الأمراض المعدية (انظر جدول التحصينات).

٢- فحص البراز الدورى للطفيليات والديدان كالكوكسيديا و الإسكارس ويعالج القطيع إذا ظهرت به ويكرر العلاج بعد شهر لضمان التخلص منها .

٣- اختبار الدجاج دوريا للإسهال الأبيض المعدى ويختبر ثلاث مرات قبل موسم التفريخ والتخلص من الحالات الإيجابية بالذبح .

٤- عزل الطيور المريضة أو المشتبه في مرضها ثم التخلص منها بعد تشخيص مرضها.

٥- التخلص من ناقلات الأمراض فتباد الفيران والطفيليات كالقراد و القاش و الذباب وغيرها من العوامل المتوسطة للديدان باستعمال المبيدات الحشرية و الجير .

٦- اتخاذ أدق احتياطات التطهير لمنع تسرب عدوى الأمراض إلى المزرعة وذلك بوضع أوان ومساحات بها محلول مطهر كالفنيك و الجير على مداخل المزرعة ومساكن الطيور لتطهير الأيدى و الأرجل قبل الدخول ومنع الزوار .

٧- حرق النافق و متخلفاته ورفع فضلات الدجاج يوميا إلى مكان خاص ترش فيها بمحلول الصودا الكاوية ٢٪ على أن تجدد على الدوام أرضية الأحواش وفرشة الحضانات والحجرات .

٢ـ برامج التحصين والوقاية لقطعان الدواجن

أ) برنامج التحصين والوقاية من الأمراض فى بدارى التسمين

نظـرا لأن بـدارى التسمين تنمو بسرعة غير طبيعية تؤدى إلى زيادة حساسية الطائر لبعض الأمراض مثل:

نـزلات البـرد – عدوى السرة – السالمونيلا – بكتيريا القولون – الاحتباس الحـرارى – الاسـبرجلوزيس – التسـمم الفطرى – النيوكاسل – الجامبورو – الكوكسيديا – المرض التنفسى المزمن – فى بعض المناطق الالتهاب الشعبى المعدى – التهاب الحنجرة والقصبة الهوائية – زكام الطيور – نقص الفيتامينات

لذا يتم استخدام البرامج:

(١) عمر ١–٥ يوم: يتم استعمال المضادات الحيوية الآتية:

أ– تايلان – اوثيروميسين – البليوسين – تراى البليوسين للوقاية من ميكروب المايكوبلازما

ب– نيوميسين للوقاية من النزلات المعوية ، التهاب السرة

(٢) عمر ٥–٧ يوم: التحصين بلقاح النيوكاسل هتشنر وتستمل طريقة التغطيس والتقطير ، الرش

(٣) عمر ١٤ يوم: التحصين بلقاح الجمبورو وجرعة أولى من الماء عترة متوسطة الضراوة

٤–١٨ يـوم: الجـرعة الثانية من لقاح النيوكاسل ويتم استعمال عترة اللاسوتا ويعطـى بطـريق الرش او مياه الشرب وعند إعطاء اللقاح فى مياه الشرب يفضل إضافة لبن منزوع الدسم بمعدل ٠,٢٥ كحم لكل ١٠٠ لتر ماء

أمـا عند استعمال اللقاح بطريق الرش فتحل الأمبولة ١٠٠٠ جرعة فى ٢٥٠ سم مياه مقطر أو حسب تعليمات الشركة المنتجة وكذا حسب العمر

(٥) عمر ٢١ يوم: جامبورو جرعة ثانية فى مياه الشرب بنفس العترة السابقة

(٦) عمر ٢٨ يوم: لاسوتا فى مياه الشرب ، الرش

(٧) عمر ٣٠ يوم: جرعة لاسوتا فى مياه الشرب ، الرش

(٨) عمر ٤٨ يوم: جرعة لاسوتا فى مياه الشرب ، الرش

فى المناطق الموبوءة يفضل التحصين بلقاح النيوكاسل الميت على عمر ١٩ يوماً وذلك عن طريق الحقن بالعضل (عضلة الفخذ) بعد التحصين الأول باللاسوتا على عمر ١٨ يوم ولا يتم التحصين ثانية طول فترة التسمين بالنيوكاسل.

(٩) يتم التحصين لمرض الالتهاب الشعبى المعدى بالعترة H 120 أما بجرعة واحدة عند الفقس عن طريق الرش أو فى عمر ٤ أسابيع فى مياه الشرب.

ملاحظات هامة:

(١) يتم إعطاء فيتامين أد٣هـ لمدة يومين كل أسبوع ويفضل بعد التحصين بمعدل ٢٠٠٠ وحدة/طائر/يوم

(٢) يتم إعطاء فيتامين هـ لمدة يومين خلال الأسبوع الثانى والثالث بجانب فيتامين أد٣هـ

(٣) يتم إعطاء فيتامين ب مركب لمدة يومين خلال الأسبوع الرابع والخامس بجانب فيتامين أد٣هـ

(٤) يتم إعطاء احدى مضادات الكوكسيديا طوال فترة التسمين فى العليقة إذا لم يكن العلف يحتوى على مضادات الكوكسيديا – كما يمكن استعمال بعض مضادات الكوكسيديا فى مياه الشرب إذا لم يكن مضافا على العلف بالمصنع – ويرفع قبل التسويق لمدة لا تقل عن أسبوع

إذا ظهرت أعراض المرض فبادر بإعطاء مركبات مضادة للكوكسيديا ويكون العلاج كالاتى: ثلاثة أيام ثم راحة يومان ثم العلاج لمدة ٢ يوم آخر ويتم فحص القطيع بعد ذلك

(٥) مراعاة تطبيق الاشتراطات الصحية من تطهيرات والالتزام بشروط التهوية – الحرارة – الإضاءة – الرطوبة – جفاف الفرشة – التغذية.

ب) برنامج تحصين قطعان دواجن البياض والأمهات:

١) عند الفقس يتم التحصين بلقاح الماريك عند الفقس مباشرة ٠,٢ سم لكل كتكوت تحت جلد الرقبة أو فى عظمة الفخذ.

٢) من ٥-١٠ يوم : التحصين بلقاح النيوكاسل (عترة هتشنر) بالرش أو مياه الشرب تغطيس المنقار ، التقطير فى العين.

٣) ١٤ يوم : التحصين بلقاح الجمبورو (لقاح متوسط الضراوة) فى مياه الشرب إذا كان القطيع من أمهات سبق تحصينها ، وبفضل قياس المستوى المناعى لتحديد ميعاد التحصين.

٤) ١٧-١٨ يوم : التحصين بلقاح النيوكاسل (لاسوتا) فى مياه الشرب أو الرش.

٥) ٢١ يوم : لقاح نيوكاسل ميت حقن فى العضل ٠,٥ سم لكل كتكوت.

٦) ٢٤ يوم : التحصين بلقاح الجمبورو جرعة ثانية بنفس العترة السابقة.

٧) ٣٠ يوم : التحصين بلقاح IB فى مياه الشرب (الالتهاب الشعبى المعدى) عترة H120.

٨) ٣٥ يوم : التحصين بلقاح الجمبورو جرعة ثالثة بنفس العترة السابقة.

٩) ٤٠ يوم : التحصين بلقاح التهاب الحنجرة والقصبة الهوائية بالتقطير فى العين.

١٠) ٤٥ يوم : التحصين بلقاح الجمبورو جرعة رابعة بنفس العترة السابقة.

١١) ٥٠ يوم : التحصين بلقاح الكوليرا.

١٢) ٥٥ يوم : التحصين بلقاح الجمبورو جرعة خامسة بنفس العترة السابقة.

١٣) ٦٥ يوم : التحصين بلقاح الجدرى (بالوخز فى جلد الجناح).

١٤) ٧٠ يوم : التحصين بلقاح النيوكاسل (لاسوتا) بالرش أو فى مياه الشرب.

١٥) ٨٠ يوم : التحصين بلقاح الالتهاب الشعبى المعدى جرعة ثانية.

١٦) ٩٥ يـوم : التحصـين بلقاح التهاب الحنجرة والقصبة الهوائية جرعة ثانية تقطير عينى.

١٧) ١٠٠ يوم : (الأمهات) التحصين بلقاح الجمبورو الميت.

١٨) ١٢٠ يوم : التحصين بلقاح النيوكاسل الميت جرعة ثانية بالحقن.

فى فترة الانتاج:

١- يفضـل الانتهاء من عمليات التحصين قبل بدأ فترة الإنتاج كما يفضل عدم الإمساك بالدواجن أثناء فترة الإنتاج.

٢- يـتم قـياس القـوة المناعية للنيوكاسل كل شهرين لمعرفة المستوى المناعى للتحصين.

٣- يتم إعطاء جرعة كل ثلاثة شهور من البيرازين ٠,٥ جم/لتر فى مياه الشرب بمعدل ١٥٠ ملجم/طائر (التربية الأرضية).

٣ـ الجداول التشخيصية لأمراض الدواجن

١) الأمراض التى تترافق بشحوب العرف:

١- المتلازمة الترفية.	٢- الليكوزس.
٣- شلل الطيور (الماريك).	٤- مرض سوء الامتصاص.
٥- داء السالمونيلا الطيرى.	٦- الزكام الخمجى.
٧- الزهرى.	٨- التهاب الكبد الضمى الطيرى.
٩- التدرن الطيرى.	١٠- التهاب الأغشية الزلالية الخمجى.
١١- العدوى بالايميريا تنيبلا.	١٢- العدوى بالايميريا نيكاتركس.

٢) الأمراض التى تترافق بإزرقاق العرف:

١- مرض النيوكاسل.	٢- الانفلونزا.

٣- الكوليرا. ٤- الزهرى.

٥- العدوى بالعنقوديات. ٦- العدوى بالعنقوديات فى الشكل المزمن.

٣) الأمراض التى تترافق بالتهاب العين:

١- مرض النيوكاسل. ٢- التهاب القصبات الخمجى.

٣- العدوى بالشريكية القولونية. ٤- الزكام الخمجى.

٥- الداء الببغائى. ٦- نقص فيتامين أ.

٤) الأمراض التى تترافق بالتهاب الملتحمة:

١- الانفلونزا. ٢- التهاب الحنجرة والرغامى الخمجى.

٣- الكوليرا. ٤- المرض التنفسى المزمن.

٥) الأمراض التى تترافق بتورم الوجه:

١- مرض النيوكاسل. ٢- الانفلونزا.

٣- متلازمة الرأس المتورم. ٤- الزكام الخمجى.

٥- نقص فيتامين أ. ٦- نقص فيتامين ج.

٦) الأمراض التى تترافق بتورم الجيوب:

١- التهاب الحنجرة والرغامى الخمجى. ٢- الكوليرا.

٣- الزكام الخمجى وفى الحالات المعقدة.

٧) الأمراض التى تترافق بأعراض تنفسية:

١- مرض النيوكاسل. ٢- الانفلونزا.

٣- التهاب القصبات الخمجى. ٤- التهاب الحنجرة والرغامى الخمجى.

٥- جدرى الطيور. ٦- شلل الطيور (ماريك) فى الشكل المزمن.

٧- اليورمية الخمجية. ٨- الخمج بالحمات الغذية.

٩- متلازمة الرأس المتورم. ١٠- داء السالمونيلا الطيرى.

١١- الكوليرا. ١٢- التدرن الكاذب الطيرى

١٤- الزكام الخمجي. ١٥- داء الملتويات الطيرى فى بعض الحالات.

١٦- التدرن الطيرى. ١٧- الداء الببغائى.

١٨- المرض التنفسى المزمن. ١٩- التهاب الجيوب الخمجى.

٢٠- داء الرشاشيات. ٢١- عوز فيتامين أ.

٢٢- التهيج الناجم من الجير. ٢٣- التهيج الناجم عن غاز الأمونيا.

---

٨) الأمراض التى تترافق بالتهاب المفاصل:

١- التهاب المفاصل الحموى. ٢- نخر رأس عظم الفخذ.

٣- نظير التيفوئيد الطيرى. ٤- الخمج بالاشريكية القولونية

٥- الكوليرا. ٦- التدرن الطيرى

٧- الإصابة بالعنقوديات. ٨- التهاب الأغشية الزلالية الخمجى

---

٩) الأمراض التى تترافق بالعرج:

١- التهاب المفاصل الحموى. ٢- اليورمية الخمجية

٣- الماريك فى الشكل المزمن. ٤- نخر رأس عظم الفخذ.

٥- داء السالمونيلا الطيرى. ٦- نظير التيفوئيد الطيرى

٧- الإصابة بالاشريكية القولونية. ٨- الهيضة الطيرية (الكوليرا)

٩- التهاب الأغشية الزلالية الخمجية. ١٠- النقرس

١١- تمزق العرقوب (وتراخليس). ١٢- شلل الأقفاص

١٣- نقص البيومين. ١٤- التأذى والكسور

١٥- الإصابة بالعنقوديات

١٠) الأمراض التى تترافق بأعراض عصبية:

١- مرض النيوكاسل.
٢- داء النزلة الوافدة الطيرى (الانفلونزا).
٣- الرعاش الوبائى.
٤- شلل الطيور (ماريك)
٥- مرض سوء الامتصاص.
٦- نظير التيفوئيد الطيرى
٧- العدوى بالاريزونا.
٨- الكوليرا
٩- داء اللسترية الطيرى.
١٠- مرض الرقبة الرخوة .
١١- الداء الببغائى.
١٢- مرض الصوص المجنون
١٣- نقص البيرودكسين.
١٤- نقص المغنسيوم
١٥- زيادة المغنسيوم فى الغذاء.
١٦- داء الرشاشيات

١١) الأمراض التى تترافق بالصعد:

١- مرض النيوكاسل.
٢- الانفلونزا.
٣- نظير التيفوئيد الطيرى.
٤- الإصابة بالاريزونا
٥- الكوليرا.
٦- داء اللسترية الطيرى
٧- مرض الصوص المجنون.
٨- التذفين بذيفان الداكتيلاريا

١٢) الأمراض التى تترافق بالاسهال:

١- مرض النيوكاسل.
٢- النزلة الوافدة الطيرية
٣- اليورمية الخمجية.
٤- مرض الجمبورو
٥- الليوكوزس.
٦- داء السالمونيلا الطيرى
٧- نظير التيفوئيد الطيرى.
٨- الإصابة بالاريزونا
٩- الإصابة بالاشريكية القولونية.
١٠- الكوليرا.
١١- التدرن الكاذب الطيرى.
١٢- الزكام الخمجى

١٣- داء الملتويات الطيرى.

١٤-التهاب الكبد الضمى الطيرى

١٥- داء اللسترية الطيرى.

١٦- التدرن الطيرى

١٧- التهاب الأمعاء التقرحى الطيرى.

١٨- التهاب الأمعاء المواتى الطيرى

١٩- الداء الببغائى.

٢٠- الإصابة بالعنقوديات

٢١- مرض الرقبة الرخوة .

٢٢- نقص فيتامين أ

٢٢- داء الصفر الطيرى.

٢٣- داء الاكريات الطيرى

٢٤- العدوى الطفيلية بالديدان الشعرية

١٣) الأمراض التى تترافق بإسهال مخضر:

١- مرض النيوكاسل.

٢- الانفلونزا.

٣- داء السالمونيلا الطيرى ، تحت الحادة.

٤- الكوليرا

٥- داء الملتويات الطيرى.

٦- التهاب الأغشية الزلالية الخمجية

---

١٤) الأمراض التى تترافق بإسهال مصفر:

١- مرض التقزم.

٢- مرض الجمبورو

٣- داء السالمونيلا الطيرى.

٤- الكوليرا.

---

١٥) الأمراض التى تترافق بإسهال مبيض:

١- داء السالمونيلا الطيرى تحت الحادة.

٢- نظير التيفوئيد الطيرى

٣- الكوليرا

٤- نقص فيتامين أ

٥- النقرس

---

١٥) الأمراض التى تترافق بإسهال محمر:

١- التهاب الأمعاء المواتى الطيرى.

٢- العدوى الطفيلية بالايميريا تينيلا

٣- العدوى بالايميريا نيكاتركس.

٤- العدوى بالايميريا برونيتى

٥- نقص فيتامين أ

١٧) الأمراض التى تترافق ببيض مشوه:

١- مرض النيوكاسل.
٢- التهاب القصبات الخمجى
٣- اليورمية الخمجية.
٤- متلازمة انخفاض البيض
٥- شلل الأقفاص.
٦- نقص الكالسيوم
٧- نقص الفوسفور.
٨- نقص فيتامين د
٩- التدفين بذيفان ت ٢.

١٨) الأمراض التى تنتقل عبر قشرة البيض (تلوث أو اختراق للقشرة):

١- نظير التيفوئيد الطيرى.
٢- الإصابة بالاريزونا
٣- الإصابة بالاشريكية القولونية

١٩) الأمراض التى تنتقل عبر المبيض:

١- الإصابة بالحمات الغذية.
٢- التهاب المفاصل الحموى
٣- الرعاش الوبائى.
٤- الليكوزس
٥- داء السالمونيلا الطيرى.
٦- التهاب الكبد الضمى
٧- المرض التنفسى المزمن.
٨- التهاب الأغشية الزلالية الخمجى

تربية الأرانب

تربية الأرانب فى مزارع متخصصة يحتاج إلى رعاية خاصة نظراً لعدم توافر الظروف الطبيعية للأرنب البرى . كما أن تربية الأرانب تختلف تماما عن تربية الطيور الداجنة ، فالأرنب حيوان ثدى: يحمل ويلد ويرضع . وتحتاج كل أنثى بالغة إلى مسكن خاص وبرنامج تربية خاص للتغذية ليتلاءم مع جهازه الهضمى الذى يختلف عن الجهاز الهضمى فى الدجاج .

ونأمل أن تأخذ تربية الأرانب الشكل الاقتصادى المناسب لها ، ومن أهم ما يجعل هذا المجال مثمراً ما يلى:

أولاً: تتميز بأنها آكله للعشب ، وبذلك تستطيع تحويل الأعلاف إلى غذاء بكفاءة عالية .

ثانيا: قدرتها الكبيرة على تحويل البروتين من المصادر النباتية ذات الاستعمال المنعدم إلى بروتين حيوانى عالى القيمة .

ثالثا: تربية الأرانب أفضل من الناحية الاقتصادية من تربية دجاج التسمين وذلك لرخص مصدر البروتين فى غذاء الأرانب عن الدجاج.

رابعا: تتضح أيضا الكفاءة الاقتصادية العالية للأرانب فى إنتاج اللحم الجيد المنخفض فى نسبة الدهون والمرتفع فى نسبة البروتين وهذا يوضح تميز لحوم الأرانب عن لحوم النعام للمرضى والراغبين فى الحفاظ على أوزانهم .

سلالات الأرانب:

١- النيوزلندى: ومنه الأبيض والأحمر والأسود ، وأفضلهم الأبيض ، وهى سلالة مستنبطة من الفلمش × الأنجورا × الأرنب الأمريكى الأبيض ، وتعتبر من سلالات إنتاج اللحم نظرا للنمو السريع للصغار، كما أن فراءها ممتاز ، ويتراوح وزنها بين ٤-٥,٥ كجم .

٢- الكاليفورني: وهو أمريكى الأصل ، وهو مستنبط من سلالات الهيمالايا والشنشيلا والنيوزلندى الأبيض ، وفروته كثيفة وناعمة ويعتبر من سلالات إنتاج اللحم نظرا للنمو السريع للولده ، ويتراوح وزنها بين ٤-٥ كجم .

٣- البوسكات: وهو فرنسى الأصل وتتكون بعد تهجين الأنجورا مع الفلمش ثم التزاوج من سلالة ارجنتا . وهو من سلالة انتاج اللحم نظرا لسرعة نمو الولدة ، وفروته ناعمة وغزيرة وناصعة البياض كما أن الشعر دائما منقوش ، ويصل وزن البالغ ٥-٦ كجم .

٤- البابيون: ومنه الانجليزى ويتميز بغزارة وجود اللون الأسود فى جسمه علما بأن لونه أبيض ومبقع بالأسود . والألمانى يتميز بوجود خط أسود بنصف الظهر ، والجسم مبقع باللون الأسود والأذنان لونهما أسود . وتمتاز هذه السلالة بأن الإناث تقبل إما أن تكون حاضنة لولدة غيرها ، وتستخدم فى إنتاج اللحم حيث يتراوح وزنها بين ٣,٥-٤,٥ كجم.

٥- الركس: ألمانى الأصل ، ويعطى فراء يشبه القطيفة ، وهو من أغلى أنواع الصوف الطبيعى ، وهو ذو قدرة أمية عالية ، ويصل وزن الأرنب البالغ بين ٣-٤,٥ كجم .

٦- الشنشيلا: ويوجد منه الشنشيلا العملاق ويصل إلى ٥ كجم ، ولونه رمادى ويربى لإنتاج الفرو واللحم .

٧- الجينت فلاندر: وهو أكبر أنواع الأرانب حيث يصل وزنه ما بين ٦-٨ كجم أو يزيد أحيانا

٨- الهلا الايطالى: وهو يشبه الأسد وله فراء ناعم وطويل ويربى لإنتاج الفرو

٩- الهولندى: وهو سلالة معدلة لسلالة الداتش الأصلية والتى تعتبر من أرانب الهواية والمعارض حيث أن وزنه يتراوح بين ١-١,٥ كجم فقط ولكنه يتميز بأن البلوغ الجنسى مبكر كما أن الإناث أمهات مثاليات تحافظ على ولدها

ولذلك فإنه كثيرا ما يستخدم فى التزاوج مع سلالات أخرى ، كما لوحظ أن صفات اللحم فى الذبيحة مثالية على الرغم من صغر حجمها ، ولكن بعد التهجين الجديد: وصل وزن الأرنب البالغ الى ٢,٧-٦,٥ كجم وعدد الولدة فى البطن الواحدة يصل الى ٨ أو تزيد كما أن هناك ألوانا عديدة له منها الرمادى والبنى والأسود حيث أن الأرنب يتكون من لونين مشتركين وهما الأبيض وأى لون من الألوان السابقة.

١٠- البلجيكى الجديد: اللون مصفر لون الرمل والبطن فاتح اللون ويربى لإنتاج اللحم ، والسلالة الجديدة تتميز بسرعة نمو الولدة على العكس من السلالة الأصلية القديمة .

صفات الأرنب الصالح للتربية

١- يجب مطابقة مظهره على الشكل العام للسلالة التى ينتمى إليها هذا الأرنب .

٢- عمر الأرنب (من المعروف أن العمر المناسب لأرنب عند التلقيح فى السلالات المنتجة للحم هو ٦ شهور للأنثى ، ٧ شهور للذكر)

٣- أن يكون الأرنب نشيطاً ودائم الحركة .

٤- الأذنان منتصبتان غير مرتخيتان ولا توجد بهما أى قشور جلدية .

٥- عدم وجود أى إفرازات حول فتحتى الأنف .

٦- العينان لامعتان ومنتبهتان ولا توجد حولهماأى إفرازات دمعية .

٧- البطن غير منتفخة والظهر يكون ممتلئا ومفرودا .

٩- عدم وجود آثار للاسهالات على الذيل أو أسفل البطن .

١٠- الفراء يكون لامعا والشعر ناعما .

بطاريات تربية الأرانب

أولا: تعريف

هـى أقفاص مصنوعة من السلك المجلفن غير القابل للصدأ ومقسمة إلى عيون ، بمساحات معينة ومختلفة وذلك حسب الأرنب الذى سيربى فيها (أمهات – ذكور – نـتاج) وهـذه الأقفـاص مزودة بعلافات معدنية ومختلفة الأشكال حسب الغرض الإنـتاجى فمـنها المفـرد ، ومنها العلافات الطولية ، وكذلك تزود تلك الأقفاص بحلمات للشرب تتدلى من خطوط المياه بداخل البطارية ولا يسمح بتلوث المياه التى يشربها الأرنب كما هو الحال فى المساقى الفخارية العادية .

ثانيا: أقسام البطاريات

تقسم البطاريات الى أنواع مختلفة حسب الغرض الانتاجى الى:

١- بطاريـات أمهـات ، ومـنها النظام الهرمى ، والرأسى والأفقى . ومزودة بحضانات تركب فى عيون البطارية عندما يحين ميعاد الولادة .

٢- بطاريـات الذكـور ، ولها نفس المواصفات السابقة إلا أنها لا تحتوى على حضـانات كمـا أنها كون ذات مساحة للذكر تسمح له بحرية الحركة عند حدوث عملية التلقيح .

٣- بطاريات النتاج والتسمين: وهى ذات أحجام أصغر للعيون ومزودة بعلافات طولية تقسم بحواجز عرضية ، لتسمح للأرانب بالتغذية الحرة على أكبر كمية ممكنة من العليقة .

ثالثا: مميزات التربية فى بطاريات معدنية هى أفضل طرق التربية لما يلى:

١- تسمح بالتهوية الطبيعية ولا تحجز الغازات الضارة داخل القفص

٢- لا تحجز مخلفات الأرانب من بول أو ذبل فلا تظهر أمراض الكوكسيديا .

٣- سهولة تطهيرها كما أنها لا تحتاج لمجهود .

٤- الأرانب كلها تكون واضحة مما يسهل اكتشاف أى مرض .

٥- تركب بها مساقى أوتوماتيكية ومعالف وحضانات .

٦- لا تحتاج إلى مساحات كبيرة كما هو الحال فى الأقفاص الخشبية حيث أنه يمكن استغلال المساحة الأفقية وأيضا الرأسية فى العنبر .

رابعا: نظام وضع البطاريات:

بعد أن يصل المربى إلى قرار فى أى أقفاص سيربى الأرانب ، وأى الأرضيات سيستخدمها وكذلك أى السلالات سيربى ، فإنه يبدأ أو يكون عليه اختيار طريقة تربيتها أو وضعها بما يتناسب مع مساحة عنبره وإمكانياته وكذلك طبيعة المتاح من أمامه من المعدات أو الأنظمة .

وفيما يلى الأنظمة الرئيسية المستخدمة وهم على الترتيب كما يلى:

١- النظام المستوى أو ذو المستوى الواحد .
٢- النظام الكاليفورنى.
٣- البطاريات ذات الألواح المائلة .
٤- البطاريات المكثفة .

تربية النعام

أولا: تعريف النعام :

١- النعامة هى طائر لا يطير وهو أكبر حجما على وجه الأرض وهو من الطيور آكلات العشب وليس من الطيور الجارحة .

٢- يصل ارتفاع النعامة البالغة الى حوالى ٣ أمتار وزنه حوالى ١٥٠ كجم وهو طائر سريع الجرى (٧٠كم/الساعة) وذلك بصورة منتظمة لمدة ١٥-٣٠ دقيقة تقل بعدها السرعة واتساع الخطوات عند الجرى يصل ٦-٨ أمتار.

٣- تتمتع النعامة بحاسة إبصار قوية جدا بالإضافة إلى الرقبة الطويلة التى تساعدها على كشف مساحة أكثر من غيرها من الطيور ولها مقدرة على تحريك الرأس فى جميع الاتجاهات خصوصا عند استشعارها للخطر والعين محاطة برموش طويلة وجفون (علوى وسفلى) علاوة على جفن ثالث شفاف يحمى العين من الغبار والرمال .

٤- يصل عمر النعامة إلى ٧٠-٨٠ سنة والعمر الانتاجى حتى ٤٠ سنة – موسم التزاوج ووضع البيض يكون ضيقا ويبدأ فى مارس وحتى سبتمبر .

٥- ثبت بالتجربة العلمية أن البرسيم الحجازى Lucerne/alfa هو المرعى النموذجى للنعام مع إضافة بعض أنواع الفيتامينات فى الأكل.

٦- بدأ الاهتمام بدباغة وصباغة جلد النعام واستغلال مميزات الجلد من حيث الشكل والملمس ومتانة الجلد وطراوته فى صناعة الملابس الجلدية الفاخرة والأحذية والشنط ، ويعتبر جلد النعام هو أغلى الجلود فى العالم .

ثانيا: أسس المشروع:

١- سن البلوغ للأنثى " بداية وضع البيض" من ٢٨-٣٠ شهر ، الذكر يبلغ " سن التخصيب " من ٣٠ -٣٦ شهر .

٢- متوسط وزن النعام البالغ ما بين ١٠٠: ١٣٠كجم.

٣- تنتج الأنثى من ٤٠-٦٠ بيضة بعد عمر ٣٠ شهر وإنتاجية النعامة تصل الى ٢٠٠٠بيضة حتى سن ٤٥سنة.

٤- يتميز لحم النعام بانخفاض نسبة الكوليسترول وارتفاع البروتين وكذلك بطراوة اللحم وجودته العالية.

٥- يقدر معدل التمثيل الغذائى للنعام بـ٢ك لإنتاج ١ك لحم (٢ك علف = ١ ك لحم على أقل تقدير).

٦- يقدر معامل التحويل الغذائى للنعام بحوالى ٢: ١ لذلك فهو الأفضل اقتصاديا مقارنة بمعامل التحويل بالنسبة للأبقار الذى يساوى ٧: ١ والأغنام ٥: ١.

٧- الفدان الواحد يتسع لعدد ثلاث حظائر حفظ (٢٠م × ٧٠م) وذلك لضرورة فصل كل ذكر وأنثى فى حظيرة مستقلة بعد عمر ٢٤ شهر للإخصاب بحد أقصى ١٢-٢٠ نعامة فى الفدان .

ثالثا: الشروط الواجب مراعاتها لتربية طائر النعام بالمزارع الخاصة:

طائر النعام طائر صحراوى يحتاج الى توفير مساحات من الأرض المسطحة لتربيته حتى لا تحدث أية مؤثرات خارجية يمكن أن تسبب حوادث تصادم لهذا الطائر مما يترتب عليه تعرضه للنفوق أو للجروح القاطعة التى تتسبب فى تلف مسطح الجلد بالقطوع والكدمات التى تؤثر على جودته مستقبلا مما يؤثر بالسلب على هذه الصناعة وعلى ذلك فالشروط الصحيحة لتربية الطائر بنجاح كما يلى :

١- توفير المساحة المثلى من المسطح الأرض الخالية لتربية هذا الطائر إذا كان بغرض التسمين فى حدود فدان من الأرض لكلا من ٣٠-٤٠ طائر.

٢- وجود منطقة مغطاه بمظلة من ٣٠-٥٠ متر مربع/ فدان يوضع تحتها إطارات يوضع بها العلف وبانيوهات قديمة لسقاية الطيور حتى لا تسخن الأعلاف والمياه بفعل درجة حرارة الشمس مما يؤثر بالسلب على صحة الطائر

٣- اهتمام العاملين بتزويد الأعلاف والمياه للطائر مع حساب معدل الاستهلاك الطيور للعلف الذى يتراوح ما بين ١,٥-٢كجم يوميا فإذا نقص من الحد يمكن أن يكون مؤشر لاضطراب صحة الطائر مع ضرورة تنظيف أحواض المياه اسبوعيا وملئها بالمياه النظيفة معقمات للمياه مثل " فيركون اس " virkon. S بمعدل ١جم/ لتر ماء مرة فى الأسبوع.

٤- أن يقوم العاملين عند اللزوم بمسك الطائر للحرص على سلامة النعامة تمسك الرقبة من اسفل الرأس مباشرة حتى لا يؤدى الى اختناق الطائر أو كسر رقبته على أن تعصب أعين الطائر بجورب خاص لحجب الرؤية عنه حيث أنه من السهولة السيطرة على النعام عند عدم قدرته على الرؤية.

٥- عدم محاولة القبض على الطائر عنوة فإذا أثير الطائر وصعب السيطرة عليه فيجب تركه إلى أن يهدأ ثم نعاود مع الكرة فمحاولة إمساكه كثير دون فائدة قد يعرض للخوف وإضرابات نفسية قد تعوق صحته العامة .

٦-الوقاية خير من العلاج : ضرورة قيام العاملين بتنظيف الحظيرة يوميا أو يوما بعد يوم وجمع المخلفات ونقلها خارج الملعب للمحافظة على نظافة الطائر وأيضا إمكانية استخدامها كسماد عضوى ، وعدم ترك أية معادن أو مسامير أو قطع زجاج يمكن أن تصل الى الطائر فقد يسهل عليه بلعها دون أدنى تمييز مما قد يتسبب فى قتله لا قدر الله مع الحرص على عدم اختلاط العاملين القريبين الذين يعملون بمزارع دواجن قريبة وعدم دخولهم.

٧- بالنسبة للتحصينات البيطرية : طائر النعام يتبع فصيلة الطيور فهو يكتسب جميع الأمراض الداجنة وعلى ذلك فيتم تطعيم الصغار من الاسبوع الثانى للفقس بلقاح النيوكاسل.

٨- يتم تغيير سن الحقنة بجديد بعد الحقن كل ١٠ طيور وبعد حقن كل طائر وأخر يجب مسح الحقنة بقطنه مبللة بالكحول .

الأدويــة وطرق تعاطيها

١) تعريف الدواء:

الــدواء هــو كــل ما يعالج به الحيوان لإصلاح ما اختل من وظائف جسمه إما لتخفــيف حــدة الألم أو إيقــاف سير المرض أو بلوغ الشفاء ، وكذلك للوقاية من الأمراض المعدية . ولكل مرض دواء خاص به تختلف مقاديره وعناصره بالنسبة لنوعه وحدته ونوع الحيوان وحجمه وعمره.

وإذا مــا اعتبرنا ما يأخذه الحصان البالغ من الدواء وحدة كاملة فإن الثور يأخذ قدرها مرة ونصف ، وتعطى الغنم والمعز ربع هذه الوحدة وتلك النسبة تقديرية بحته.

وفى الجدول الآتى بيان لمقدار الجرعات الدوائية للحيوانات فى مختلف أعمارها

الجرعات	الماشية	الخيل	الغنم	الكلاب
جرعة كاملة	فوق عامين	فوق ٣ أعوام	فوق عامين	فوق ٦ شهور
نصف جرعة	١-٢ عام	١-٣ أعوام	١-٢ عام	٣-٦ شهور
ربع جرعة	٦-١٢ شهر	٩-١٨ شهر	٦-١٢ شهر	١,٥-٣ شهر

وتكــاد تقترب جرعة الكلب من جرعة الإنسان على أن حجم الكلب ونوعه له تقديره. فمن الكلاب ما هو صغير السن كبير الحجم والعكس . وتقرب جرعة القط من نصف جرعة الكلب.

٢) تقسيم الأدوية:

تؤثــر الأدوية بدرجات مختلفة على أعضاء الجسم ووظائفها فمنها ما يدر اللعاب كالمقويــات المرة أو يقلله ككلورات البوتاسيوم ومنها ما سيؤثر فى المعدة وعصارتها الهاضــمة بالعمل على زيادتها كالكحول والمقويات المرة . كما أن منها ما يؤثر على أعصــاب المعدة فينبهها كالمنبهات المعدية أو يسكنها كالبرومورات . ومنها ما يؤثر عــلى حــركات المعدة الهاضمة كالزيوت الطيارة وروح النوشادر العطرى أو روح الايثير النيتروزى وغيرها من طاردات الغازات فإنها تنظم حركات المعدة وتطرد ما بها

مــن الغازات. ومنها كذلك ما يعمل على رجوع بعض محتويات المعدة إلى الفم فى عملية القئ والخيل لا تتقيأ بتاتا ، أما الماشية فإنها لا تتقيأ إلا بمؤثر . لذلك لا تعطى لهــا المقيــئات . وإنما تعطى للكلاب والقطط. وتؤثر الأدوية على الأمعاء بدرجات مخــتلفة فمــنها المسهلات التى تعمل على تفريغ محتويات الأمعاء كالملح الإنجليزى لفصــيلة الــبقر ، ومــنها الملينات التى تنبه الأمعاء تنبيها خفيفا وتحدث تليينا هادئا بمحتوياتها كمقادير بسيطة من الملح الإنجليزى.

ومنها القابضات المعوية التى تقلل من حركة الأمعاء لتعديل سيولة محتوياتها بطرق مختلفة أهمها:

١- تقليل الحركة اللوبية للأمعاء.

٢- إضعاف حموضة محتوياتها وتعديلها كالطباشير المحضر.

٣- تقلــيل تهــيج الغشــاء المخاطى للأمعاء بعمل طبقة كاسية من الدواء على جدارها كبعض مركبات البزموت وكربونات الكالسيوم والنشا

للعقاقير تأثير متباين فى الحيوانات المختلفة بالنسبة للآتى:

٣) العوامل التى تؤثر على مفعول الدواء

١ـ نوع الحيوان:

يخــتلف تأثير الأدوية فى الحيوانات باختلاف تركيبها التشريحى فالمقيئات مثلا لا تعطى للخيل لأن جهازه الهضمى لا يسمح لها بالقئ ، وتحتاج الماشية من فصيلة البقر وأشــباهه لجــرعات كبيرة من الدواء لتحدث التأثير المطلوب. وذلك لكبر الكرش وامتلائه بالكتلة الغذائية وامتزاج أغلب الدواء بها قبل وصوله إلى مركز تأثيره.

٢ـ سن الحيوان وحجمه:

يؤثــر الدواء فى الحيوان الصغير بدرجة أقوى من تأثيره فى الحيوان الكبير كما أن قوى الاحتمال بالحيوان المسن تكون ضعيفة فيكفيه لذلك جرعات قليلة من الدواء لتحدث التأثير المطلوب.

وتخـــتلف جـــرعات الدواء فى أصناف النوع الواحد للحيوان ، وكذلك تختلف بالنسبة لأعمارها وأحجامها كما يشاهد ذلك فى الكلاب إذ فيها الكبير والصغير مع تساوى السن واختلاف الحجم.

٣ـ مقدار الجرعة الدوائية ودرجة تأثيرها:

إذا تناول الحيوان جرعات صغيرة من الملح الانجليزى أحدثت تأثيرا ملينا ، وإذا تناول منه مقادير كبيرة أحدثت إسهالا شديدا.

٤ـ درجة حرارة الجو:

للمنومات والمخدرات تأثير ظاهر سريع فى الجو الحار أكثر منه فى الجو البارد.

٥ـ ظروف أخرى:

هـــناك ظـــروف أخـــرى تؤثر فى فعل الدواء كالتجمع والعادة وغيرها ، فبعض الأدويـــة إذا أعطيـــت بزيادة تدريجية تفقد تأثيرها ولكن يحدث الضرر إذا أعطيت الـــنهاية الكبرى للجرعة ومن الأدوية ما تعطى على جرعات ، فلا يظهر تأثيرها فى بادئ الأمر ثم يفاجأ الحيوان بعد وقت ما بتأثير هذه الجرعات متجمعا كما هو الحال فى جرعات الزيت الحار إذا استعملت كمسهل لفصيلة الخيل.

٤) طرق إعطاء الأدوية

أولا: الحقن:

تســـتعمل الحقـــن عادة لإدخال الأدوية واللقاحات والأمصال وبعض الأغذية وغيرهـــا إلى الجســـم. ويكون ذلك فى الجلد أو تحته أو فى العضل أو فى الأوردة أو التجاويف المصلية أو فى غيرها ، ويجب قبل إجراء الحقن تعقيم الحقنة بالغلى. وإزالة الشـــعر عـــن موضـــع الحقن وتطهيره بالكحول النقى لإذابة ما هو ملتصق به من الإفرازات الدهنية.

(١) الحقن فى الجلد:

يكـــون بحقـــنة صغيرة لها إبرة مجوفة قصيرة رفيعة فتحتها دون الطرف تدفع بميل شديد إلى الجلد بحيث لا تجاوزه إلى ما تحته من الأنسجة الخلوية. ويستعمل فى حالات كثيرة كاختبار السل فى الماشية بالتيوبر كلين.

(٢) الحقن تحت الجلد:

تعطى كثير من الأدوية حقنا تحت الجلد كالأمصال وبعض القلويات غير المهيجة والزيوت. وتستعمل إبرة أطول من السابقة وتدفع بميل حتى تصل إلى النسيج الخلوى. ويكون ذلك بعد جذب ثنية من الجلد باليد اليسرى لتدفع إبرة الحقنة باليد اليمنى. ويكون الحقن عادة بالرقبة فى الحيل. وبتلك المنطقة وخلف الكتف فى البقرة والجاموس ، والجانب خلف المرفق فى الغنم.

(٣) الحقن فى العضل:

تحقن فى العضل عادة الأدوية مثل المضادات الحيوية والفيتامينات والكالسيوم وغيرها. وتدفع إبرة الحقنة عادة فى اتجاه رأسى فى عضلات الكفل.

(٤) الحقن فى الوريد:

يحدث تأثيرا سريعا لأن الدواء يصل إلى مجرى الدم مباشرة. ويفضل الوريد الوداجى فى هذه العملية عن جميع أوردة الجسم لكبر حجمه ولوضوحه. ويجب قبل الحقن الضغط على الوريد ، بالإصبع أو بحبل يلف حول الرقبة ، أو وسادة صلبة توضع على الوريد ، وذلك يعمل على تجميع الدم فى الناحية البعيدة من القلب فينتفخ الوريد ويبدو واضحا فيسهل الحقن. وتستعمل إبرة طويلة تدفع بميل فى اتجاه تيار الدم ، وللتأكد من وصول الإبرة إلى الوريد يجذب مكبس الحقنة قليلا ، فإذا ظهر الدم فيها أجرى الحقن. ويحسن بعد العملية مس موضع ثقب الإبرة بمطهر منعا للتلوث.

ثانيا: إعطاء البلوع والحبوب:

يقف العامل المساعد على أحد جانبى الفرس المراد إعطاؤه ، ويمسك بإحدى يديه مقود الخدمة أو (البشلق) ويضع الأخرى فوق الأنف ليمنع الحيوان من رفع رأسه. ثم يسحب القائم بالعملية اللسان بيده اليسرى، ويلويه بحيث يقابل أضراسه. ويمسك البلوع بأطراف أصابع اليد اليمنى ويدخلها ممدودة إلى الفم ويقذف بها إلى البلعوم ، ثم يسحب اليد بسرعة ، ويطلق اللسان. وتوجد أجهزة كثيرة لقذف البلوع بدلا من

اســتعمال اليد. ومثل البلوع الحبوب فإنها تقذف داخل الفم ويسقى الحيوان بعدها قلــيلا مــن الماء. وتعطى عادة للغنم والحيوانات الصغيرة. وتعطى كذلك للدجاج بقذفهــا إلى مؤخــر الفــم بالــيد اليمنى، والذلك عليها من الخارج باليد اليسرى للمساعدة فى إنزالها إلى الحوصلة.

ثالثا: اللعوق:

يسحب لسان الحيوان باليد اليسرى ويوضع اللعوق على قاعدته باليد اليمنى. ثم يــترك اللســان ليستحلب به الحيوان الدواء. ويستعمل اللعوق عاده فى أمراض البلعوم والجهاز التنفسى حيث يخشى فيها من إعطاء الجرع السائلة لاحتمال تسربها إلى القصبة الهوائية.

رابعا: الشربة:

أ) الخيول :

يــرفع العامل المساعد رأس الفرس الى أعلى إما بيده أو (بلواشة) الفم، ويقف القــائم بالعملية على مرتفع فى جانب الحيوان الأيمن ثم يصب الدواء فى الفم قليلا قليلا، وفى تلك الأثناء يحرك اللسان باليد الأخرى ليساعد ذلك على مرور السائل إلى الــبلعوم فالمــرئ وإذا تسرب بعض السائل إلى الحنجرة وسعل الحيوان، توقف العملية وتخفض الرأس على الفور.

ب) الماشية :

ويمكــن استعمال تلك الطريقة إعطاء الشرب للماشية ولكن بدون لواشة الفم. وتســقى الجــرعة كذلــك للماشية بأن يمسك العامل المساعد بقرنيها وهو واقف بيســارها ثم يتكــئ القائم بالعملية على جانبها الأيمن عند الرأس، ويطوق الوجه بيســراه ويفــتح بها الفم من الناحية اليسرى، ثم يصب الدواء باليمنى قليلا قليلا، ويجــوز عكس الوضع بوقوف القائم بالعملية بالجانب الأيسر وإعطاء الجرعة باليد اليسرى.

وتصنع الأواني المعدة للشرب عادة من معدن متين على شكل مخروط ليسهل إمساكها وصب السائل منها. وتستعمل الزجاجات الاعتيادية عند الضرورة وفى تلك الحال يراعى عدم تقريبها من الأضراس لئلا تتعرض للكسر فتجرح الفم. وتستعمل بعض المستشفيات البيطرية جهازا خاصا لإعطاء الجرع (Drenching bit) وهو أكثر صلاحية.

خامسا: اللى المعدى وطريقة استعماله:

اللى المعدى هو أنبوبة من مطاط متين يبلغ طولها ثلاثة أمتار تقريبا ولها فوهتان الأولى محفاة غير حادة والثانية فى مقطعها العادى الحاد، وتستعمل حيث لا يمكن سقى الحيوانات جرع الدواء من الفم بالطرق الاعتيادية، لعلة بالحنجرة أو لاحتواء الدواء على عناصر كريهة الطعم والرائحة بحيث يرفض الحيوان تناولها بتاتا، وتستعمل كذلك فى الماشية لتخليص الكرش مما به من الغازات فى حالة النفاخ الحاد الشديد، وتجب العناية بحفظ اللى فى غير أوقات الاستعمال ملتفا حتى يكتسب من لفه تقوسا يسهل مروره إلى المرئ عند الاستعمال.

طريقة الاستعمال:

تتطلب العملية إيقاف الحيوان فى ركن من أركان الإسطبل ويكون العامل المساعد على يمينه ماسكا بيده اليسرى الفرع الأيمن للفلك وواضعا يده اليمنى على الوجه بين المنخر والعين لتحفظ الرأس فى مستوى وسط غير مرتفع أو منخفض، وبعد دهن اللى بالفازيلين يقف القائم بالعمل فى الجانب الأيسر تجاه الرأس ويدفع بهدوء طرف اللى فى الطاقة اليسرى للأنف حتى تصل إلى قرب اللهاة، فتحدث فى الحال حركة الازدراد الأولى، وعند ملاحظة تلك الحركة يتأكد القائم بالعملية أن اللى فى طريقه الطبيعى فيدفعه رويدا رويدا فيشاهد من ظاهر الجسم بالجانب الأيسر متحركا فى المرئ نحو المعدة.

وبعد التأكد من وصول اللى إلى المعدة يثبت طرفه الخارجى فى مضخة يقوم بأعمالها مساعد ثان فيندفع الدواء من الوعاء الذى يحتويه إلى المعدة، وبعد الانتهاء من العملية يحل رباط اللى ويسحب بهدوء.

وإذا لوحــظ أثناء العملية أى ميل من الحيوان لإرجاع السائل ، توقف المضخة عن العمل فترة قصيرة ثم يعاد إعمالها. وقد يقاوم الحيوان إدخال اللى فيحتك ببعض الشعيرات الدموية ويحدث نزيف .

ويجــب الــترفق فى إدخال اللى من فتحة الأنف إلى قاعه فالبلعوم حتى المرئ ، حيــث يحتمل أن يتجه خطأ إلى الحنجرة فالقصبة الهوائية ، وفى ذلك خطر التعرض لعــدة أمراض. ويسعل الحيوان أحيانا. وقد لا يسعل وفى ذلك الوقت يجب التأكد مــن وجود اللى بطريق المرئ ، وذلك بتقريب طرفه الخارجى من الوجه فإذا شعر الإنســان بهواء الزفير وجب سحب اللى الى ما قبل اللهاة ثم إعادة دفعه فى طريق البلعوم فالمرئ

وفى البقر يفتح الفم بجهاز خاص (Side mouth gag) ويدهن اللى بالفازلين ثم يدفــع فى رفق الى البلعوم فالمرئ وبعد التأكد من وصوله الى الكرش يحرك قليلا فتندفع منه الغازات للخارج (فى حالة النفاخ) أو يوصل طرف اللى الخارجى بمضخة خاصة وتحرك لتدفع الدواء من آنيته إلى الكرش مباشرة.

سادسا: الحقن الشرجية وطريقة استعمالها:

الحقــن الشرجية سوائل تدفع بمضخة خاصة فى المستقيم لتفريغ محتوياته. ويكون ذلك فى أحوال عده منها:

١- الإمساك المستعصى: ويستعمل له الماء الدافئ والصابون مع قدر من الزيت.

٢- تسكين الآلام فى حالات المغص وغيره فتستعمل زيت البرافين (٢٠٠ سم^{٣} فى لتر أو اثنين من الماء).

٣- التغذية فى حالة تعذرها من الفم كاللبن مع الزيت وزلال البيض.

ويجــب قــبل عمــل الحقنة إعداد المضخة المخصصة بالغسل والتطهير. ويدهن مبسمها بالزيت أو الفازلين ليسهل مروره فى المستقيم ثم يسحب من السائل ما يكفى لملء المضخة قبل الاستعمال مباشرة. وبعد ذلك يدخل المبسم فى رفق وتأن ، وتوضع المضخة فى السائل المراد إدخاله وتحرك ليندفع على الفور إلى المستقيم.

أضف إلى معلوماتك

لاشك أن كثير من الأطباء البيطريين العاملين فى مجال المهنة يتكون عندهم رصيد من المعرفة والخبرة فى مجال التشخيص وعلاج الحيوانات المريضة . وهذه بعض من هذه المعلومات التى حصلنا عليها من بعض الأساتذة العاملين فى الحقل البيطرى أقدمها للأطباء للاستفادة منها ووضعها موضع التنفيذ .

١- لا يعنى إصابة الحيوان بمرض عدم وجود أى أمراض أخرى فقد وجد أن معظم الحيوانات المصابة بالطفيليات الداخلية أو الخارجية معرضة للإصابة بالأمراض البكتيرية والفيروسية وذلك بسبب انخفاض مستوى المناعة.

٢- وجد أن الحيوانات المصابة بالديدان الكبدية Fasciola تعانى دائما من الإصابة بميكروب السالمونيلا.

٣- العجول الصغيرة التى تصاب بالإسهال المتكرر نتيجة الإصابة بالأمراض الفيروسية Rota virus or Coronavirus أو البكترية مثل E. coli أو السالمونيلا دائما ما تنتهى بتدمير الطبقة العليا من الزوائد الدودية مما يؤدى إلى تقليل السطح الذى يساعد على امتصاص الطعام فيؤدى ذلك على عدم استفادة الحيوان من الطعام وقلة الوزن ولذلك يجب استبعاد مثل هذه العجول لأن تسمينها يسبب خسارة اقتصادية ولذلك لا تصلح العجلات للدخول فى موسم التناسل.

٤- ظهور حالات مغص للعجول الرضيعة وعدم إقبالها على الرضاعة مع حدوث إمساك مزمن أو إسهال متقطع مع عدم ارتفاع درجة الحرارة يكون سببه دائما الإصابة بالإسكارس ولذلك يجب تجريع هذه العجول بجرعة البيرازين عن طريق الفم (٢٥ جرام) جرعة واحدة مع إعطاء الحيوان مسهل معوى ليساعد على خروج الديدان الميتة.

٥- فى فصل الصيف يكثر انتشار القراض على الحيوانات وتزداد نسبة الإصابة بطفيليات الدم Babesiosis ويظهر ذلك على الحيوان بارتفاع شديد فى

درجـــة الحرارة وظهور البول المدمم Hemoglobinurea نتيجة لتكسير كـــرات الـــدم الحمـــراء وهذه الحالات يجب الإسراع بعلاجها بدواء مثل Imisol عن طريق الحقن فى العضل جرعة واحدة.

٦- ظهور الكحة المزمنة وقلة وزن الحيوان مع إخراج اللسان دليل على الإصابة بديـــدان الـــرئة Lung worm ويجب حقن الحيوان بمضاد للطفيليات مثل Ivomec (١سم / ٥٠ كجم) من وزن الحيوان بحقن تحت الجلد مع إعطاء الحيوان جرعة مضاد حيوى واسع الانتشار لمنع الإصابة الثانوية.

٧- حجم الرئة فى العجول يكون أكبر بكثير من حجمها فى الحيوان البالغ (٣-٥ مرات) لذلك يجب زيادة جرعة المضاد الحيوى ويعطى لمدة طويلة (٣-٥ أيام) حتى يعطى استجابة جيدة ويقضى على الميكروب.

٨- أحـــيانا ترتفع درجة حرارة الحيوان وتصل إلى ٤٠-٤١,٥ درجة مئوية ولا يظهـــر عـــلى الحيوان كحة ولكن باستخدام السماعة والكشف على الصدر نســـمع (Rales and Consilidation) ممـــا يدل على إصابة الحيوان بالتهاب رئوى حاد.

٩- ينفق فى مصر سنويا حوالى ٣٠٠ مليون جنية مصرى لعلاج حالات الإصابة بالطفيلـــيات الداخلـــية والخارجية لذلك الوقاية دائما خير من العلاج ويمكن حقـــن الحـــيوانات بالمزرعة بمضاد ضد الطفيليات الداخلية والخارجية واسع الانتشار مثل Ivomec ويكرر كل شهرين أو ثلاثة أشهر حسب المنطقة.

١) التحصينات الوقائية ضد الأمراض الوبائية فى الأبقار والجاموس

م	اللقاحات	نوع اللقاح	السن المناسب للتحصين	مقدار الجرعة	مكان الحقن	مدة المناعة المكتسبة	التخزين	ملاحظات
١	لقاح حمى الوادى المتصدع Rift vally fever	فيروس ميت فاقد الدراوة احادى العترة	من عمر شهر ونصف ويعاد التحصين كل ٤ شهور لماشية اللبن و٦ شهور لعجول التسمين	٢ سم	تحت الجلد بالرقبة	٦ شهور	فى الثلاجة عند درجة ٤-٨ م	١-اللقاح يفقد خواصة المناعية إذا تجمد ٢-ترج الزجاجة بلطف لنشر وتوزيع الفيروسات
٢	لقاح التسمم الدموى الزيتى	لقاح ميت زيتى	من عمر شهر فأكثر ويعاد التحصين كل عام	٢ سم	فى عضلة الكفل	عام واحد ويعاد التحصين كل عام	فى درجة حرارة الغرفة بعيدا عن الحرارة وأشعة الشمس	رج الزجاجة قبل الاستعمال
٣	لقاح بى. سى. جى مأخوذ من عترة السل البقرى	لقاح مضعف جاف بكتيرى	من عمر شهر إلى عمر ٣ شهور	٢/١ سم	أوديم الجلد	مرة واحدة فى العمر	داخل الديب فريزر على أن يستعمل فوراً	١-تستخدم حقن التيوبركلين فى الحقن. ٢-لاتحقن العجلات الاناث. ٣-يعدم المتبقى من اللقاح فوراً

٤	لقاح اسكورجارد الثلاثى ضد فيروسات الروتا والكورونا وميكروب E. coli (Scour Guard-3)	لقاح ميت	تحقن الأبقار والجاموس العشار مرتين قبل الولادة بفارق زمنى اسبوعين (مرة قبل الولادة بشهر والثانية قبل الولادة بأسبوعين)	٢ سم	فى العضل	يكرر الحقن سنويا مرتيت قبل الولادة بنفس الطريقة	يحفظ اللقاح عند درجة ٢-٧ م فى الثلاجة العادية	١-إذا حدث أى آثار جانبية (حساسية) يعطى الحيوان أى مضاد للحساسية ٢-يوجد ارتفاع طفيف فى درجة الحرارة لعدة ساعات بعد الحقن
٥	اللقاح الرباعى Cattle) Master) للوقاية من الأمراض التنفسية والتناسلية	لقاح حى ولقاح ميت	تحقن جميع الحيوانات بجرعتين بفارق زمنى ٢-٤ أسابيع	٢ سم	فى العضل	عام واحد ويعاد التحصين كل عام	فى الثلاجة	١-يمنع تحصين الأبقار والجاموس المريض. ٢-لايوجد آثار جانبية بعد الحقن ٣-إذا ظهرت أى آثار للحساسية يعطى الحيوان مضاد للحساسية
٦	لقاح حمى الثلاث أيام (Three days sickness)	لقاح حى ولقاح ميت	تحقن جميع الحيوانات	٢ سم	فى العضل	عام واحد	فى الثلاجة	

٢) التحصينات الوقائية ضد الأمراض الوبائية فى الأغنام والماعز

م	اللقاحات	نوع اللقاح	السن المناسب للتحصين	مقدار الجرعة	مكان الحقن	مدة المناعة المكتسبة	التخزين	ملاحظات
١	لقاح حمى الوادى المتصدع Rift vally fever	لقاح فيروسى ميت فاقد الضراوة	جرعة أولى إبتداء من عمر ٣ شهور وجرعة منشطة كل ٦ شهور	١ سم للأغنام والماعز	تحت الجلد بالرقبة	٦-١٢ شهر	فى الثلاجة عند درجة ٤-٨ م	١- ترج الزجاجة بلطف قبل الاستعمال. ٢-تحصن الاناث العشار بدون أى قيود ٣-الجرعة الثانية بعد ٦ شهور
٢	لقاح جدرى الضأن Sheep pox	لقاح فيروسى حى مستضعف	فى جميع الأعمار ابتداء من عمر ٣ شهور فأكثر	٢/١ سم	فى أوديم الجلد بباطن الذيل	سنة واحدة ويعاد التحصين بعد عام	عند درجة – ٢٠ °م لمدة طويلة داخل الفريزر	-عزل وعلاج الحيوانات المصابة. -يتم تحصين الحيوانات السليمة
٣	لقاح الكوفاكسين المتعدد العترات ٨ عترات Covaxvine 8	لقاح جامع يحتوى على ٨ عترات	من عمر ٦ شهور	جرعة أولى ٥ سم وبعد ٤٢ يوم ٢ سم جرعة ثانية منشطة وبعد ٦ شهور ٢ سم جرعة منشطة	تحت الجلد	٦ شهور ويعاد التحصين بعد ٦ شهور	بالثلاجة	-يستعمل هذا اللقاح لجميع الأمراض اللاهوائية. -تعطى الجرعة الثانية للحوامل قبل الولادة ب ١٤ يوم. -ترج الزجاجة قبل الاستعمال -يعدم اللقاح المتبقى بعد الاستعمال

٤	لقاح دوسنتاريا الحملان والكلوة الرخوة	كوكسيدات مرسبة	من عمر ١٠ أسابيع إلى ١٢ أسبوع	٣ سم جرعة أولى و٢ سم جرعة ثانية	تحت الجلد حلف مفصل الكتف	٦ شهور ويعاد التحصين كل ٦ شهور	بالثلاجة	الحمـــلان المولودة من أمهات محصنة تحصن عند عمر ١٠ -١٢ أسبوع. -الحملان المولودة من أمهات غـير محصـــنة تحصـــن بعد الولادة -تحصن الحوامل قبل الولادة ب ١٤ يوم
٥	التفحم العضلى وغرغرينا العضلات	بكتيرى ميت	٦ شهور للأبقار و٢-٣ شهر للأغنام والماعز	٥ سم للجاموس والأبقار و٣ سم للأغنام	تحت الجلد	٦ شهور ويعاد كل ٦ شهور	الثلاجة	-فى المناطق الموبوءة تعطى الجــرعة الثانية بعد ٢١ يوم والجــرعة المنشــطة بعد ٤ أشهر -تعطى الجرعة الثانية للنعاج الحوامـــل قـــبل الـــولادة بأسبوعين -يعـدم اللقـاح المتبقى من عملية التحصين

٣) التحصينات الوقائية ضد الأمراض الوبائية فى الخيول

م	اللقاحات	نوع اللقاح	السن المناسب للتحصين	مقدار الجرعة	مكان الحقن	مدة المناعة المكتسبة	التخزين	ملاحظات
١	لقاح طاعون الخيل	فيروسى حى مستضعف	فى جميع الأعمار وتحصن الحوامل قبل الولادة بشهر أو بعد الولادة بشهر	٢ سم	تحت الجلد	عام واحد	داخل ترموس على الثلج	قد يحدث رد فعل بسيط بعد ٧ -١٤ يوم
٢	لقاح التسمم الدموى الفورمالينى للفصيلة الخيلية	لقاح ميت سائل	من عمر شهر فأكثر ويعاد التحصين كل ٦ شهور	١-٥ سم حسب العمر	تحت الجلد	٦ شهور ويعاد التحصين كل ٦ شهور	فى الثلاجة	٦ شهور : ١ سم ٦-١٢ شهر : ٢ سم ١-٢ عام : ٣ سم ٣ عام فأكثر: ٥ سم -لاتحقن الحيوانات العشار المتقدم

٤) التحصينات الوقائية ضد الأمراض الوبائية فى الكلاب

م	اللقاحات	نوع اللقاح	السن المناسب للتحصين	مقدار الجرعة	مكان الحقن	مدة المناعة المكتسبة	التخزين	ملاحظات
١	لقاح مرض الكلب	لقاح حى مستضعف	من عمر ٦ شهور فأكثر	٣ سم	فى عضلة الفخذ	عام واحد ويعاد التحصين كل عام	عند – ٢٠ °م أو فريزر الثلاجة	يتم تسجيل الكلاب المحصنة والمسجلة مع الرخصة
٢	لقاح الديستمبر Cananine Distemper	لقاح حى مستضعف	من عمر ٦ شهور فأكثر	٣ سم	فى عضلة الفخذ	عام واحد ويعاد التحصين كل عام	عند – ٢٠ °م أو فريزر الثلاجة	يتم تسجيل الكلاب المحصنة والمسجلة مع الرخصة

٥) التحصينات الوقائية ضد مرض النيوكاسل فى النعام

العمـــــر	حقن طعم لا سوتا تحت الجلد أو بالعضل
٣ أسابيع	٠,٢٥ ملى / لتر
٦ اسابيع	٠,٢٥ ملى / لتر
٣ شهور	٠,٥٠ ملى / لتر
٦ شهور	١ ملى / لتر
وكل ٦ شهور	١ ملى / لتر لكل طائر

٦) التحصينات الوقائية ضد الأمراض الوبائية فى الأرانب

م	اللقاحات	نوع اللقاح	السن المناسب للتحصين	مقدار الجرعة	مكان الحقن	مدة المناعة المكتسبة	التخزين	ملاحظات
١	لقاح التسمم الدموى فى الأرانب	بكتيرى زيتى		١ سم	فى العضل	يعطى مناعة لمدة سنة	٤-٨ °م لمدة عام	
٢	تسمم دموى فورمالينى متعدد العترات	بكتيرى زيتى		١ سم	فى العضل	يعطى مناعة لمدة سنة	٤-٨ °م لمدة عام	

أمراض تنتقل إلى الإنسان عن طريق الحيوان

نتيجة للاحتكاك المباشر وغير المباشر بالحيوانات المريضة يمكن للطبيب البيطرى أن يصاب ببعض الأمراض التى تصيب الحيوان نتيجة لعدم اتخاذه الوسائل الوقائية الكافية ومن أمثلة لبعض هذه الأمراض على سبيل المثال وليس على سبيل الحصر:

١ـ الحمى المالطية

هذا المرض تكمن خطورته علي الإنسان في عدم ظهور أعراض إكلينيكية واضحة لها مما يعوق سهولة تشخيصها و خطورة هذه المرض أنه يدمر الأجهزة الحيوية لجسم الإنسان كالكبد والكليتين والطحال ونقص المناعة.

المسبب:

مرض حمي مالطا هو مرض بكتيري يصيب الإنسان عن طريق الاختلاط المباشر بالحيوانات المصابة(الأبقار ــ الأغنام ــ الماعز) أثناء عمليات الإجهاض والولادة حيث تكون إفرازاها ملوثة بميكروب البر وسيلا، كما تحدث العدوى نتيجة لتناول الألبان ومنتجاها الملوثة بنفس الميكروب .

الأعراض:

وتظهر الأعراض في الإنسان علي هيئة حمي متموجة نتيجة الارتفاع في درجة حرارة الجسم وانخفاضها لفترات زمنية طويلة، وتبدأ الإصابة بالدور الحاد الذى يتميز بالإعياء الشديد والرعشة والصداع مع ظهور العرق عند بذل أى مجهود عضلي وآلام روماتيزمية أسفل الظهر، وإذا لم يتم تشخيص المرض وعلاجه يتحول إلى الدور المزمن الذى يستمر إلى سنوات عدة..ونظرا للتشابه الكبير بين الحميات فان ذلك يؤدي إلى صعوبة تشخيص الحمى المالطية حيث تتشابه إلى حد كبير مع التيفود ويمكن أن يستغرق تشخيصها من ثلاثة إلى أربعة شهور.. كما أن تشخيصها يعتمد علي الفحص المعملى.. كذلك تحتاج إلى متابعة نحو ستة شهور حتى نتمكن معرفة خطورها ومضاعفاها على المصابين.

٢ـ مرض الدرن (T.B)

تنتقل العدوى للإنسان من الحيوانات المصابة (الأبقار) عن طريق الاختلاط المباشر أو تناول الألبان أو اللحوم الحاملة لميكروب السل أو عن طريق الاستنشاق .

٣ـ مرض السعار (Rabies)

هو مرض فيروسي تنتقل فيروساته من الحيوانات المصابة(الكلب ــ الأبقار ــ الجمال ــ الأغنام) الي الإنسان عن طريق العقر حيث يفرز الفيروس المسبب للمرض في لعاب تلك الحيوانات قبل ظهور الأعراض الإكلينيكية خاصة في الكلاب.

وفي الإنسان تظهر أعراض المرض التي تشابه أعراض المرض في الحيوانات من حالات الهياج والشلل والوفاة.

٤ـ حمى الوادى المتصدع (Rift Valley Fever)

مرض فيروسي ينتقل عن طريق أنثى بعوضة الكيولكس وهو من الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان، ويصيب الأغنام والماشية والجمال فى الأصل ويسبب لهم الإجهاض والوفاة، وتتلخص أعراضه في الإنسان بارتفاع مفاجئ فى درجة الحرارة واحمرار بالوجه وصداع واحتقان بالعين وآلام فى المفاصل والعظام والميل للقئ، أما مضاعفاته فهى حمى مخية والتهابات شبكية العين ويؤدي لفقدان البصر نهائيا، ومدة حضانة المرض فى الإنسان ثلاث سنوات.

٥ـ حويصلات الديدان الشريطية (Taenia)

وهناك العديد من الأمراض الطفيلية التي تصيب الإنسان عن طريق تناوله للحوم الحيوانات المحتوية علي الحويصلات خاصة لحوم الأبقار المصابة والتي لم يتم طهيها بشكل جيد وهي تؤدي إلي إصابة الإنسان بالديدان الشريطية بنوعيها، وعدم اكتمال دورة حياتها والحد من خطورتها علي الإنسان.

٦ـ مرض التوكسوبلازما (Toxoplasmosis)

هذا المرض ينتقل عن طريق الحيوانات الأليفة التى نربيها بالمنازل كالقطط والكلاب وطيور الزينة والأسماك. وهو مرض طفيلي يصيب القطط وتحدث عدوى

الإنسان نتيجة تناول أغذية ملوثة بحويصلات الطفيل وحيد الخلية أو التعامل المباشر مـــع الحيوانات المصابة ، وبعد العدوى يحدث إجهاض للسيدات الحوامل أو ولادة أطفـــال مشوهين أو أطفال يموتون عند الولادة نتيجة التهاب أنسجة المخ ، وتحدث التشوهات الخلقية للأجنة على هيئة تضخم الدماغ وتكلس المخ وتأخر النمو العقلى أو التهابات رئوية وتضخم الغدد الليمفاوية وهناك بعض الديدان التى تنتقل للإنسان عن طريق القطط والكلاب.

٧- الفلاريا (Filariasis)

ينـــتقل المـــرض عن طريق البعوض إلي الإنسان والقرى المتوطن بها المرض في٧ محافظـــات هي الجيزة والدقهلية وكفر الشيخ والمنوفية والغربية والشرقية . وعلاجه يتلخص في جرعة واحدة إذ يتناول الفرد قرصا واحدا من البندازول ودواء آخر هو داى اثيل كربامازين يؤخذ بحسب وزن الجسم ، وهناك علاج جراحى لداء الفيل.

مواقع بيطرية على شبكة الأنترنت

يوجد على شبكة الأنترنت مواقع كثيرة خاصة بمهنة الطب البيطرى.فمثلا يمكن التعرف على الحيوانات المختلفة من حيث أنواعها والأمراض التى تصيبها.

طريقة البحث:

١-يتم كتابة الكلمة المراد البحث عنها داخل المربع المخصص للكتابة.

٢-اضغط على مفتاح دخول (Enter) وسوف تظهر قائمة بأسماء الموضوعات التى لها علاقة بالموضوع.

٣- هناك على سبيل المثال مواقع عامة للبحث عن أى موضوع تريد أن تبحث عنه سواء باللغة العربية أو اللغة الإنجليزية مثل:

1-http://www.yahoo.com
2-http://www.google.com

٤-الذين يرغبون فى الحصول على ملخصات أبحاث علمية تخدم فى كتابة رسائل الماجستير أو الدكتوراه أو لكتابة أي بحث علمي عليهم الدخول فى الموقع الآتى:

http://www. pubmed.com

٥) يوجد موقع خاص لمعرفة كثير عن الإبل العربية وهو:

http://www.bareen.com

٦) مواقع بيطرية أخرى:

1-http://www.Egyvet.com
2-http://www.vet.com
3-http://www.vet.Edu.com
4-http://www.cvm.strte.edu.com
5-http://www.net vet.wustl.edu.com
6-http://www.uperegyvet.com
7- http://www webmaster@arabvet.com
8- http://www cybersteed.com.veterinary

٧- مواقع بيطرية مهمة جدا:
يمكن زيارة مواقع أخرى كثيرة بالدخول الى موقع خاص بجريدة الأهرام وهو:
http://portal.ahram.org.eg/GetData.asp?ID=216
وعن طريق هذا الموقع يمكن الدخول فى المواقع الآتية:

١-موقع كلية الطب البيطرى بجامعة القاهرة.

٢) مستشفى بروك للحيوان: موقع مستشفى بروك للحيوان حيث يتناول الموقع المعلومــات المتــنوعة حــول المهام التى تقوم بها فى مصر وباكستان والأردن والهند.

٣) معهد أبحاث الأمصال البيطرية : موقع معهد أبحاث الأمصال البيطرية والذى يركز على حماية الحيوانات والدواجن من خلال إنتاج الأمصال المختلفة .

٤) تاريخ الطب البيطرى: موقع يتناول تاريخ الطب البيطرى فى مصر .

٥) معهــد أبحاث صحة الحيوان: الموقع الرسمي لمعهد أبحاث صحة الحيوان ويقدم الموقــع الخدمــات المتنوعة فى مجال البحث العلمى بالإضافة إلى مجموعة من الأخبار المتنوعة .

٦) الــرابطة المصــرية لمنــتجى الجاموس: موقع يتناول الرابطة المصرية لمنتجي الجــاموس حيــث يتــناول الموقع مشروع الحكومة الذى تبنته لإنقاذ الثروة الحيوانــية في مصر والتي تركز على تسمين الجاموس وأطلقت عليه المشروع القومي للبتلو واستمر هذا المشروع لمدة ثمانى سنوات .

٧) دليل الطب البيطرى: موقع يحتوى على دليل للمعدات المختلفة التي تستعمل في مجال الطب البيطرى.

٨) خدمــة البحــث البيطرى: موقع يقدم بعض المعلومات المتنوعة حول الطب البيطرى بالإضافة إلى مجموعة من الأبحاث المختلفة.

٩) كلــية أونــتاريو للطب البيطرى: كلية كندية متخصصة في الطب البيطري وصحة الحيوان

١٠) بــرنامج أبحــاث مختبر لاورينس لعلم الأحياء والتقنية الحيوية: موقع يقدم معلومات تتعلق بالأبحاث في مشاريع الوراثة البشرية

١١) جامعة بيو تيتش: موقع جامعة بيو تيتش الهندية،حيث يقدم الموقع المعلومات المتنوعة عن الأحياء والكيمياء.

١٢) سلالات الماشية من جامعة أوكلاهوما: يقدم لائحة شاملة لسلالات الماشية تحت إشراف جامعة أوكلاهوما.

١٣) مختبر لنمو الخلايا: أبحاث عن الخلايا وطريقة نموها - جامعة كاليفورنيا.

١٤) صفحة اللياما: موقع يتحدث عن حيوان اللياما حيث يتناول الموقع حيوان اللاما المتواجد فى جنوب الولايات المتحدة.

١٥) كلية الطب البيطري–جامعة دبلن: موقع كلية الطب البيطري بجامعة دبلن.

١٦) The Royal Veterinary and Agricultural University
موقع الجامعة الملكية للطب البيطرى والزراعة.

١٧) Auburn University College of Veterinary Medicine
موقع كلية الطب البيطرى بجامعة اوبورن

١٨) جامعة ماسى–كلية الطب البيطرى: موقع كلية الطب البيطرى بجامعة ماسى.

١٩) كلية الطب البيطرى–جامعة روزفيت: الموقع الرسمى لكلية الطب البيطرى–جامعة روزفيت.

٢٠) كلية الطب البيطرى–جامعة بيوترا: الموقع الرسمى لكلية الطب البيطرى–جامعة بيوترا الماليزية .

٢١) كلية الطب البيطرى–جامعة زغرب: الموقع الرسمى لكلية الطب البيطرى–جامعة زغرب الكرواتية.

٢٢) VetGate موقع يتناول مصادر متنوعة للبحث حول صحة الحيوان.

٢٣) NetVet Veterinary Resources موقع يقدم مصادر متنوعة للبحث في موضوعات الطب البيطرى وايضا فى صحة الحيوان.

٢٤) Veterinary Information Network موقع لكل البيطريين حيث يضم الموقع المعلومات المتنوعة والاستشارات الطبية .

٢٥) Animal Healthcare موقع يقدم آخر التطورات العلمية على الأدوية المتنوعة الحيوانات .

٢٦) Veterinary Medicine Resources موقـــع يقـــدم مصادر علمية متنوعة في مجال الصحة الحيوانية .

٢٧) Center for Animal Health and Productivity موقـــع مركز صحة الحيوان التابع لجامعة بنسلفانيا .

٢٨) Center for Veterinary Medicine موقـــع يتناول المركز الطبي للحيوان حيث يقدم الموقع أخبار ومعلومات متنوعة.

٢٩) Veterinary Specialists موقـــع يقدم كتب متنوعة للبيطريين ويقدم أيضا الأمراض المتنوعة المعرض لها الحيوان .

٣٠) International Veterinary Information Service موقع يقدم كتـــب متنوعة للبيطريين ألفها نخبة من الخبراء تغطي مختلف الجوانب العلمية للطالب والأستاذ الجامعى.

٣١) Veterinary Post Graduate Institute موقـــع يقـــدم الدورات التدريبية لخريجى كلية الطب البيطرى.

٣٢) Novartis Vetnurse موقع يقدم معلومات واخبار متنوعة للبيطريين.

٣٣) World Congress of Veterinary Anesthesia موقـــع المؤتمر العالمى الثامن للتخدير البيطرى والذى سيعقد فى الولايات المتحدة الأمريكية من ٢٠/١٦ سبتمبر ٢٠٠٣.

٣٤) World Veterinary Congress موقع المؤتمر البيطرى العالمى السابع والعشرين والذى عقد فى تونس من ٢٩/٢٥ سبتمبر ٢٠٠٢.

٣٥) American Veterinary Medical Association موقع جمعية الطب البيطرى الأمريكية.

الشروط المطلوبة للحصول على درجة علمية

(دبلوم – ماجستير – دكتوراه)

مـــع كـــثرة أعداد الخريجين من الأطباء البيطريين يجب على الطبيب البيطرى أن يتمـــيز ويتخصص فى أحد فروع الطب البيطرى ويمكن للخريج أن يقوم بالتسجيل بـــأحدى الكلـــيات بعـــد التخرج للحصول على درجة علمية مع العلم بأن بعض الكلـــيات تشترط مرور عام كامل بعد التخرج للتسجيل مثل كلية الطب البيطرى جامعـــة الزقازيق وبعضها لا يشترط مثل كلية الطب البيطرى جامعة قناة السويس. كذلك يكون التسجيل فى معظم الجامعات فى شهرى مارس وسبتمبر من كل عام.

أولا: الحصول على درجة دبلوم فى العلوم الطبية البيطرية

مـــدة الدراسة عام كامل ويقوم الطبيب بالتسجيل فى أحد التخصصات المطلوبة مـــثل دبلوم حيوانات مزرعة (حيث يدرس الطبيب عدة مواد دراسية لمدة عام يتقدم بعدهـــا للامـــتحان ويمكن لأى طبيب حاصل على تقدير عام(مقبول) الحصول على درجة دبلوم ليتعادل مع الطبيب الحاصل على تقدير عام جيد (متوسطات).

دبلوم الميكروبيولوجيا

يمكـــن لأى خـــريج الحصول على هذه الدبلومة لمدة عام دراسى كامل ويحصل بعدها على شهادة يتقدم بها إلى وزارة الصحة تمكنه من الحصول على ترخيص لفتح معمل للتحاليل الطبية البشرية.

دبلوم الكيمياء الحيوية

يمكـــن الحصول عليها فقط من كلية الطب البيطرى – فرع بنها جامعة الزقازيق وهـــى أيضـــا تمكن الطبيب من الحصول على ترخيص لفتح معمل للتحاليل الطبية البشرية.

ثانيا: الحصول على درجة الماجستير فى العلوم الطبية البيطرية

يستطيع أى طبيب بيطرى حصل على تقدير عام جيد (متوسطات) وتقدير جيد جدا فى أى مادة أن يبدأ مباشرة فى التسجيل للحصول على درجة ماجستير بدون الحصول على درجة دبلوم وأقل مدة للدراسة عامين.

والطبيب الذى حصل على درجة الدبلوم ويريد التسجيل لدرجة الماجستير لا بد من حصوله على تقدير جيد وتقدير عام جيد جدا فى المادة التى يريد التسجيل فيها لدرجة الماجستير. العام الأول فى دراسة الماجستير هو مقررات نظرية وعملية فى بعض المواد حسب المادة التى يختارها للتسجيل فيها ثم بعد ذلك البدء فى الجزء العملى الخاص بالرسالة وكتابة الرسالة.

ثالثا: درجة الدكتوراه فى العلوم الطبية البيطرية

لا بد للطبيب البيطرى الذى يريد الحصول على درجة الدكتوراه أن يكون قد حصل على درجة الماجستير فى المادة التى يريد الحصول على درجة الدكتوراه فيها. العام الأول فى دراسة الدكتوراه هو مقررات نظرية وعملية فى بعض المواد حسب المادة التى يختارها للتسجيل فيها ثم بعد ذلك البدء فى الجزء العملى الخاص بالرسالة وكتابة الرسالة ولا بد من اجتياز الامتحان التأهيلى قبل مناقشة الرسالة.

الشروط المطلوبة لفتح صيدلية أو عيادة بيطرية

(١) أن يكون مصرى الجنسية.

(٢) من الأطباء البيطريين المرخص لهم بمزاولة المهنة

(٣) حسن السير والسلوك

(٤) مقيداً فى سجلات نقابة الأطباء البيطريين

(٥) مسجلاً فى السجل المعد لهذا الغرض بالهيئة العامة للخدمات البيطرية

الأوراق المطلوب التقدم بها إلى الهيئة العامة للخدمات البيطرية لفتح مركز الأدوية

(١) ترخيص الحى بالموافقة على استغلال فى نشاط وتداول الأدوية البيطرية

(٢) صورة البطاقة الشخصية أو العائلية

(٣) صورة البطاقة الضريبية أو السجل التجارى

(٤) عدد ٤ صور شخصية مقاس ٤×٦

(٥) رسم كروكى للمكان المطلوب الترخيص به

كيف تتم المعاينة لمكان المراد الترخيص به ؟

تقــوم الهيــئة العامة للخدمات البيطرية للتحقق من توافر الشروط والمواصفات الخاصة بمزاولة النشاط ويحصل مبلغ ألف جنية مصروفات إدارية عم كل معاينة تجريه الهيئة

ما هى شروط المكان لمزاولة نشاط بيع وتداول الأدوية البيطرية ؟

١) المساحة لا تقل عن ٢٥ متر مربع.

٢) الأرضية والحوائط من القيشانى أو أى ماد سهلة التنظيف.

٣) مصدر كهرباء مياه صالحة للاستهلاك الآدمى.

٤) صرف صحى مستقل.

٥) شباك للتهوية وشفاط ومروحة سقف.

٦) طفاية حريق

ما هي الشروط الواجب توافرها للمدير المسئول ؟

يجب أن يكون المدير المسئول عن المركز طبيب بيطرى متفرغ مرخصا له بمزاولة المهـــنة وعضـــو بنقابة الأطباء البيطريين وله خبره فى هذا المجال لمدة سنة على الأقل وتخطر النقابة بذلك

ما هي الشروط الخاصة بالأدوية التي تباع بالمركز ؟

لا يجـــوز لـــلمرخص له تداول الأدوية البيطرية إلا إذا كانت مسجلة ومسعرة بواسطة الهيئة العامة للخدمات البيطرية .

هل يجوز للطبيب البيطري فتح عيادة بيطرية أو مستشفي بيطري ؟

نعـــم يجوز للطبيب البيطرى فتح عيادة بيطرية أو مستشفى بيطرى ويجوز له أن يحـــوز بعض أصناف الأدوية البيطرية لاستخدام مرضاه فقط ويخضع فى هذا الشأن لجميع الحكام الخاصة بمراكز البيع والتداول المحدد فى القرار

متي يلغي ترخيص مركز تداول الأدوية البيطرية ؟

١) إذا أغلق المركز بصفة مستمرة مدة سنة ميلادية

٢) إذا نقـــل المركـــز من مكان إلى آخر ما لم يكن النقل قد تم بسبب الهدم أو الحريق فيجوز الانتقال بنفس الرخصة على مكان آخر

٣) إذا أدير المكان لغرض غير الغرض الذى منح على أساسه الترخيص

٤) إذا صدر حكم بإغلاق المنشأة نهائياً أو إزالتها.

المستندات المطلوبة للقيد فى جـداول النقـابة

أـ القيد فى الجدول العام:

يســجل بالنقابة كل من يحصل على بكالوريوس العلوم الطبية البيطرية من أحد الجامعات المصرية أو من الدول التى تعامل حاملى الجنسية المصرية بالمثل ويزاول مهنة الطب البيطرى بعد الحصول على ترخيص مزاولة المهنة من الإدارة العامة للتراخيص الطبية بوزارة الصحة.

بـ القيد فى سجلات النقابة:

للقـــيد فى سجلات النقابة يقوم خريج كلية الطب البيطرى الراغب فى التسجيل التقدم بالمستندات التالية:

أولاً: المستندات المطلوبة للنقابة:

١- شهادة التخرج (أصل).

٢- صحيفة الحالة الجنائية.

٣- موقف التجنيد (صورة).

٤- عدد ٣ صورة شخصية.

٥- سداد رسم قدره ٣٠ جنيه.

٦- صورة من تصريح مزاولة المهنة بعد استخراجه.

ثانياً: المستندات المطلوبة لوزارة الصحة:

١- شهادة التخرج (أصل). ٢- موقف التجنيد (أصل).

٣- عدد ٤ صورة شخصية. ٤- نموذج ترخيص مزاولة المهنة ١,٥٠ جنيه.

٥- إيصال السداد للنقابة. ٦- عدد ٣ تمغة فئة ١,٠٠ جنيه.

وبعد القيد بسجل النقابة يحصل العضو على شهادة قيد بالنقابة وكرنيه العضوية

ب- القيد فى سجل الأخصائيين

يسجل فى سجل الأخصائيين السادة الأعضاء الراغبين فى القيد بالسجل ويشترط الحصول على مؤهل أعلى من درجة البكالوريوس (دبلوم ، ماجستير ، دكتوراه) من إحدى كليات الطب البيطرى فى إحدى التخصصات البيطرية ويتقدم العضو بالمستندات التالية:

١- شهادة الحصول على درجة الدراسات العليا من احدى كليات الطب البيطرى بالجمهورية أو ما يعادلها من الجامعات الأجنبية.

٢- طلب القيد بالسجل.

٣- سداد مبلغ ١٣ جنيه رسم تسجيل

ج- القيد بالنقابة الفرعية

١- استيفاء الاستمارة.

٢- صورة كارنية النقابة العامة.

٣- سداد اشتراك النقابة الفرعية.

اشتراكات النقابة

كل عضو من الأعضاء المسجلين بالنقابة يقوم بسداد اشتراك النقابة العامة سنوياً أو شهرياً (خصماً من الرواتب الشهرية) بالفئات التالية:

مدة القيد	الاشتراك السنوى	القسط الشهرى
من تاريخ القيد ولمدة ثلاث سنوات	١١,٠٠ جنيه	١,٠٠ جنيه
الثلاث سنوات التالية	١٧,٠٠ جنيه	١,٥٠ جنيه
من السنة السابعة حتى السنة الخامسة عشر	٢٦,٠٠ جنيه	٢,٢٥ جنيه
من السنة السادسة عشر حتى نهاية الخدمة	٣٢,٠٠ جنيه	٢,٧٥ جنيه

مشروع علاج الأعضاء وأسرهم

الأوراق المطلوبة:

١- صورة كرنيه النقابة

٢-آخر سداد اشتراك النقابة للعام الماضى (صورة الإيصال أو خطاب من مقر العمل معتمد)

٣- عدد اثنين صورة لكل عضو (للأطفال سنتان فأكثر)

٤- إثبات قرابة الأعضاء الراغبين للعضو الأصلى بأحد الطرق المتعارف عليها (صورة البطاقة العائلية – عقد الزواج – شهادة الميلاد)

٥- صورة كرنيه المدرسة أو الكلية لمن هم فى سن الدراسة من البنين ١٨ عاماً فأكثر

٦- إقرار أن البنات غير متزوجات (١٨ عاماً فأكثر)

٧- صورة شهادة المعاش للأرملة

ملاحظات:

١- فتح باب الاشتراكات أول مرة وتجديد الاشتراك فى أول أكتوبر ويغلق نهائياً فى آخر ديسمبر

٢- لا بد من اشتراك الطبيب حتى ولو كان تحت مظلة علاجية أخرى

٣- لا يجوز استفادة الابنة بعد زواجها والابن بعد التخرج

خطوات الاستفادة من المشروع:

١- بطاقة العلاج: وهى دليل اشتراكك فى المشروع ويجب تقديمها عند كل تعامل

٢- تذكرة الكشف: توجه لأى طبيب متعاقد فى عيادته أو فى عيادة المستشفى للكشف.

استمارة تحويل

(أ) الطبيب المعالج بعيادته الخاصة: ٣٠٪ للطبيب وأسرته أو ٤٥٪ للوالدين أو الزوج.

(ب) الطبيب المعالج بعيادة مستشفى متعاقد:

- يستوفى النموذج المعد من إدارة المشروع (استمارة تحويل داخلية) بالتشخيص والفحوص المطلوبة (تحاليل أو أشعة) ويوقع عليها الطبيب المعالج شخصياً بوضوح ومدير العيادة الخارجية بالمستشفى.

• يسدد المريض نسبته نقداً بالمستشفى وعلى الإدارة المالية إرفاق إيصال السداد مع استمارة التحويل فى المطالبة القادمة للمشروع لاعتماد الصرف.

• لـــن تعـــتمد أى استمارة تحويل بها تعديل أو إضافة أو غير مستوفاة التوقيعات وخاتم المستشفى.

• للعضـــو الحـــرية الكاملة فى إجراء الفحوص خارج المستشفى على أن تعتمد الاستمارة من إدارة المشروع بالمحافظة.

٥- استمارة تحويل المستشفى: يحدد فيها الجراح موعد العملية أو دخول المستشفى توجه بها إلى إدارة المشروع لتأخذ خطاب موافقة دخول المستشفى.

٦- الطبيـــب المعالج: حتى يتمكن المشروع من خدمتك تعامل مع الطبيب المتعاقد مع المشروع حيث أن أتعاب الطبيب غير المتعاقد لا يتحملها المشروع ما عدا العمليات ذات الطابع الخاص.

٧- خطـــاب دخـــول المستشـــفى: يصدر عن إدارة المشروع قبل أو بعد دخول المستشـــفى لـــلحالات العاجلة فى خلال ٤٨ ساعة ، توجه به إلى المستشفى للعلاج.

٨- الأسنان: تقدم تذكرة الكشف للعلاج فى عيادة الأسنان عند أول مناظرة فقط فيقوم الطبيب بعلاجك حسب قائمة أسعار بالدليل .

الحد الأقصى للخدمات العلاجية:

أولاً: الخدمـــات العلاجية بالمستشفيات والعيادات ومراكز الفحوص حتى ٤٠٠٠ جنيه شاملة نسبة العضو والمشروع.

مثال: إذا بلغت فاتورة المستشفى ٤٠٠٠ جنيه يتحمل العضو ٨٠٠ جنيه (نسبة ٢٠٪ مـــن مستشـــفيات المجموعة الأولى) ويتحمل المشروع الباقى ٣٢٠٠ كحد أقصى.

ثانياً: فى حالة دخول العناية المركزية أو إجراء عمليات القلب والمخ ونقل الأعضاء (الكـــلى والكبد والمفاصل) يرتفع الحد الأقصى من ٤٠٠٠ آلاف جنيه إلى ٦٥٠٠ جنيه.

دراسات الجدوى الاقتصادية

(١) دراسة جدوى لمشروع إنتاج ألبان قوامة ٥٠ بقرة حلوباً

أولا: الغرض من المشروع :

١- تربية سلالات الأبقار عالية الجودة فى إنتاج الألبان واللحوم عن طريق تنشئة ذكـور الأبقـار الناتجة إلى أوزان وأعمار تناسب الذبح (٤٠٠-٥٠٠ كيلو جـرام وعمـر ١٢ - ١٥ شهراً) لإمكان تحقيق عائد أكبر من نوعية وقيمة غذائية أعلى للحوم الحمراء المنتجة .

٢- إنـتاج وتصنيع الألبان بمزارع ومصانع متخصصة طبقاً لأحداث تكنولوجيا مع تسويقها.

ثانيا: حيوانات المشروع :

نظـراً لأن سلالات الأبقار الفريزيان من أعلى الأنواع انتشاراً وذلك للأسباب الآتية:

(١) ارتفاع إدراره بفارق لا يقارن مع أى سلالات أخرى .

(٢) القدرة الفائقة على التأقلم فى ظروف بيئية مختلفة وشديدة التناقض دون أن يؤثر ذلك على مستوى إنتاجه طالما تم توفير السكن والتغذية والرعاية المناسبة.

(٣) قابلية الذكور المنتجة للتسمين السريع ولنجاح المشرع.

١- يـبدأ المشـروع بتربـية عجلات عشار من أبقار الفريزيان (٤-٧ شهور) ومتوسط أوزانها ٤٠٠ كيلو جرام ومتوسط أعمارها ٣٠ شهراً عند الولادة ومـن أمهـات أنتجت على الأقل ٦ طن لبن فى الموسم الأول ولا تقل نسبة الدهن عن ٣,٥٪ وسليمة صحياً وحسب مواصفات السلالة فى بلدها .

٢- يـتم رضاعة العجول والعجلات صناعياً - وتفطم فطاما مبكراً ويستخدم لتسمين الذكور وعلائق النمو السريع حتى وزن ٤٠٠-٥٠٠ كيلو جرام فى أقل عمر ممكن.

٣- تحلب الحيوانات أليا مرتين يوميا على الأقل مع تبريد اللبن إلى درجة ٤°
مئوية .

٤- يتم التلقيح صناعياً باستخدام سائل منوى مستورد سنوياً لطلائق ممتازة .

٥- بعد مرور العام الثالث يتم فرز قطيع الأمهات سنوياً ويتخلص من ٢٠٪
حسب الصفات الإنتاجية الهامة مع إحلال بنات أعلى أبقار القطيع إنتاجا.

٦- تغذية الابقار الحلوب على أساس وزن الجسم والإدرار .

٧- تغذية العجلات والأبقار العشار الجافة بطريقة تسمح بموسم حلب جيد وفى
نفس الوقت عدم زيادة العليقة حتى تكون هناك سهولة فى الولادة.

٨- تغذية عجلات التربية بما يسمح بمعدل نمو ٧٥٠ جراماً يومياً .

٩- تغذى حيوانات التسمين بما يسمح بمعدل نمو ١ - ١,٢٥٠ كيلو جرام يومياً
مع ضرورة التغيير تدريجيا خلال فترة لا تقل عن أسبوعين .

ثالثا: منشآت المشروع :

يتم توزيع المنشآت بحيث يمكن الاستفادة من الظروف البيئية السائدة مثل درجات الحرارة واتجاه الرياح وسقوط الأمطار بحيث تستغل لحاجة الحيوان فى توفير الإضاءة والتهوية اللازمة له .

ويراعى فيها إمكان التوسع وسهولة الحركة دون إزعاج الحيوان أو إجهاد العمالة وبحيث تتيح استخدام الميكنة لسرعة الأداء وتشمل المنشآت الآتية :

١-الزرائب أو الحظائر والتى يجب أن يتوفر فيها أماكن الشرب والتغذية والتريض والراحة .

٢- المخازن التى تناسب الكميات المخزنة ومدى توفر سهولة السحب والتخزين والأمان ضد التلف .

٣- المحلـــب الآلى وتنكات التبريد ومدى توافر الشروط الصحية اللازمة لإنتاج اللبن النظيف وتوافر الإضاءة والتهوية وسهولة تصريف مياه الغسيل مع توفر مصدر للمياه النظيفة .

٤- قسم الرضاعة وقسم انتظار الولادة وقسم الرعاية الصحية والعزل .

٥- ملاعب للعجول وعجلات الفطام وأخرى لعجول التسمين ولعجلات التربية
– ملاعب العجلات العشار والأبقار الجافة وملاعب للأبقار الحلوب .

٦- مخازن المعدات والصيانة البيطرية .

٧- مبانى الإدارة والسكن .

وعـــلى ذلـــك يتم توفير ملاعب مفتوحة ومظللة بالعدد المناسب والشكل الذى يناسب حالة الحيوانات وأعمارها لتوفير وسائل الراحة والرعاية وسهولة الحركة مع إمكان استخدام الميكنة التى توفر من العمالة والمجهود .

يـــتم حســـاب استهلاك المبانى على أساس ٥٪ والآلات ٢٠٪ من السنة الأولى وقطع غيار الآلات على أساس ١٠٪.

رابعا: الأرض ومصادر الأعلاف :

١- الأعلاف الخضراء :

يحتاج المشروع (٥٠ بقرة حلوبا ، عجولا وعجلات حيث يصل حجمه الى حوالى ١٢٥ رأســاً مختلفة الأعمار والأوزان عل مدى ٣ سنوات) بالإضافة الى ٢٥ فداناً لـــزراعة العلف الصينى والشتوى اللازم لحاجة القطيع ولمناطق الاستصلاح لتحسين التربة .

٢- العلائق المركزة :

يمكن توفير بعض مكونات العلائق المركزة لتنشئة العجول والعجلات والحيوانات عالـــية الإدرار لـــلمحافظة على معدلاتها العالية بزراعة ٢٥ فدانا أخرى بمحاصيل

الــذرة والكــتان وفول الصويا والفول والشعير ويمكن الزراعة فى دورة مع مساحة إنتاج الأعلاف الخضراء بالبرسيم والسورجم.

خامسا: المصروفات

أ: المصروفات الإنشائية :

١- حيوانات المشروع :

المطلــوب للمشروع عدد ٥٠ عجلة عشارا من الفريزيان عالى الإدرار = ٥٠× ٢٠٠٠٠ (سعر الوحدة حتى المزرعة) = ١٠,٠٠٠ جنيه .

٢- المنشآت :

ويتم حساب المبانى والملاعب المختلفة ومبانى الحليب بسعر المتر المربع السائد فى المــنطقة .... وعلى فرض أن مبانى الإدارة والسكن والعيادة البيطرية ومكان عزل الحيوانات مساحتها بالأمتار المربعة حوالى ٨٠م٢ وتكلفة المتر المربع مبانى فى المنطقة ١٥٠ جنيهاً .

اجمالى تكاليف المبانى ٨٠ × ١٥٠ = ١٢٠٠٠ جنيه .

وبنفس الطريقة يتم حساب باقى المنشآت وأهمها مبنى الحلب الآلى ويلحق به مبنى للعجــول الرضــيعة وحتى الفطام وجزء منه لانتظار الولادة وتحتاج كل منها حوالى ١٠٠م.

أما الملاعب لمختلف النوعيات فتحتاج لحوالى ٢٠٠٠م٢ وتكلفة المتر المربع والتى تشمل تمهيد التربة والمظلات والأسوار بمتوسط تكلفة حوالى ٥٠ جنيه للمتر المربع .

ويــبلغ سعر فدان الأرض حوالى ٣٠٠٠٠ جنيهاً أى أن ثمن الأرض ١٥٠٠٠ جنيهاً

جملة تكاليف المنشآت = ١٨٢٠٠٠ جنيهاً .

٣- المعدات والآلات :

أ- تكاليف معدات الحلب الآلى بنظام التتابع + معدات بيطرية وتلقيح صناعى + تنك التبريد .

ب- جرار زراعى + مقطورة + ورشة صيانة + آلات بستنه .

جـ-عربة نصف نقل .

اجمالى تكاليف المعدات حوالى = ١٥٠٠٠٠ جنيه

ب. المصروفات المتداولة :

١- أجور العاملين :

الهيكل الوظيفى والعمالة	العدد	المرتب الشهرى	المرتب السنوى
مهندس زراعى حيوانى له خبرة فى اجراء التلقيح الصناعى	١	٢٥٠	٣٠٠٠
طبيب بيطرى (غير مقيم)	١	٢٠٠	٢٤٠٠
دبلوم تجارة	١	١٠٠	١٢٠٠
سائق وله دراية فنية بالميكنة	١	١٥٠	١٨٠٠
عمالة فنية مدربة	٣	٤٥٠	٥٤٠٠
جملة المرتبات			١٣٨٠٠

التكاليف الإجمالية السنوية للعمالة = ١٣٨٠٠ جنيه .

٢- المواد الأولية :

وتشـــمل المواد الغذائية المالئة مثل البرسيم وقد يحل مكان الدريس كذلك المواد المركـــزة وأى إضـــافات غذائـــية وعلاجات ومطهرات وكانت الأسعار (التقريبية كالاتى):

العلف المركز ١٤٪ بروتين سعر الطن = ٣٦٠ جنيها

العلف المركز ١٨٪ بروتين سعر الطن	= ٤٠٠ جنيها
البرسيم الأخضر سعر الطن	=٦٠ جنيها
الإضافات الغذائية سعر الطن	=٥٠٠ جنيها
علاجات ومطهرات للرأس الواحدة سنوياً	= ٣٠ جنيها

وفـيما يـلى كميات المواد الأولية اللازمة لحيوانات المشروع خلال ٣ سنوات الأولى والتى يصل فيها القطيع لحجمه النهائى تحتاج تغذية القطيع الى إنتاج ٢٥ فداناً من العلف الأخضر على مدار العام بمعدل ٢٠ كيلو جرام برسيم لكل حيوان/اليوم + ٣ كيلو جرام علف مركز لكل حيوان /اليوم .

وذلـك حسب جدول المقررت اليومية لحيوان عالى الإدرار متوسط وزن الواحد ٤٠٠ كجـم ومع الأخذ فى الاعتبار حساب نسبة فاقد فتصبح كميات العام الأول كالاتى:

عليقة مركزة ١٤٪ بروتين	٥٤,٧٥ طن
عليقة مركزة ١٨٪ بروتين	٣,٦٥ طن
برسيم مسقاوى	٣٦٥ طنا
إضافات غذائية	١,٠٩٥ طن
علاج	٥٠ رأساً

مثال : ٢٠ كجم برسيم × ٣٦٥ يوم = ٧,٣٠٠ طن × ١٢٥ رأس = ٩١٣ طن فى العام الأول وتحسب الكميات للسنوات التالية وحتى السنة الثالثة مع وزيـادة كمية البرسيم والعلف المركز بنسبة زيادة عدد المواشى ويتم حساب المبالغ المطلوب حسب الأسعار السابقة وهى سعر السوق .

اجمالى تكاليف التغذية = السنة الأولى + السنة الثانية + السنة الثالثة

اجمالى تكاليف التغذية = ٤٥١١٧,٥ + ٦٧٦٧٦ + ١١٢٣٦٠

البيان	القيمة بالجنية	البيان	القيمة بالجنية
		-ما قبلة	١١٠٠٠
وقود وزيوت وشحومات	١٠٠٠	سائل منوى مجمد مستورد	٣٠٠٠
قطع غيار آلات ومعدات	٥٠٠٠		
صيانة آلات ومعدات ومبانى	٥٠٠٠	أدوات كتابية واتصالات	١٥٠٠
		مصروفات أخرى ونثريات	٥٠٠
اجمالى	١١٠٠٠	اجمالى	١٥٥٠٠

اجمالى المصروفات المتداولة خلال الثلاث سنوات الأولى لمشروع ٥٠ رأساً حلوباً:

مفردات المصروفات المتداولة	سنوات المشروع		
	الأولى	الثانية	الثالثة
أجور ومرتبات العاملين	١٣٨٠٠	١٣٨٠٠	١٣٨٠٠
مواد أولية	٤٥١١٧,٥	-٦٧٦٧٦	١١٢٣٦٠
المصروفات المتداولة	١٥٥٠٠	١٥٥٠٠	١٥٥٠٠
اجمالى	٧٤٤١٧,٥	٩٦٩٧٦	١٤١٦٦٠

ثالثاً : **رأس المال المطلوب** :

بنود رأس المال	القيمة
اجمالى تكاليف شراء الحيوانات	١٠٠٠٠٠ جنيه
اجمالى تكاليف المنشآت	١٨٢٠٠٠ جنيه
اجمالى تكاليف المعدات والآلات	١٥٠٠٠٠
٢٥٪ من اجمالى المصروفات المتداولة	٧٨٢٦٣ جنيه
مصروفات تتم قبل الإنشاء	١٥٨٠ جنيه
جملة رأس المال	٥١١٨٤٣ جنيه

تكاليف الإنتاج = جملة المصروفات المتداولة + قيمة استهلاك المبانى ٥٪ + قيمة استهلاك الآلات ٢٠٪ اجمالى تكاليف شراء الحيوانات .

تكاليف الإنتاج = ٧٤٤١٧,٠ + ٣٨٦٠٠ + ١٠٠٠٠٠ = ٢١٣٠١٧ جنيه

الإنتاج المنتظر :

قيمة إنتاج الألبان :

موسم الحليب الأول ٥ طن

موسم الحليب الثانى ٥,٥ طن

موسم الحليب الثالث ٦ طن

سعر طن الحليب ١٠٠٠ جنيه

قيمة الألبان الناتجة = متوسط إنتاج الرأس × عدد الحيوانات × إنتاج الموسم

السنة الأولى = ٥ طن × ٥٠ رأس = ٢٥٠ طن = ٢٥٠٠٠٠ جنيه

السنة الثانية = ٥,٥ طن = ٢٧٥٠٠٠ جنيه

السنة الثالثة = ٦ طن = ٣٠٠,٠٠٠ جنيه

السنة الرابعة = ٦ طن = ٣٠٠,٠٠٠ جنيه

الإنتاج الحيوانى :

سعر كيلو جرام حيوان (قائم) تسمين ٧ جنيه .

متوسط سعر عجلات التربية عشار والحيوانات الفرز المستغنى عنها .

سعر السماد البلدى الناتج للمتر المكعب ٤ جنيه .

قيمة الإنتاج الحيوانى :

١- حيوانات تسمين حيه ١٠٠٠٠ك × ٧جنيه/ك = ٧٠٠٠٠ جنيه

٢- عجلات عشار ١٠ رأس ١٠× ٢٥٠٠ = ٢٥٠٠٠ جنيه

٣-أبقار فرز ١٠رأس ١٠ × ٢٢٥٠ = ٢٢٥٠٠ جنيه

٤-سماد عضوى ٨٧٥م = ٣٥٠٠ جنيه

٥-قيمة الألبان الناتجة = ٢٥٠٠٠

جملة الإنتاج المنتظر = ٣٧١٠٠٠ جنيه

جملة صافى الربح = جملة الإنتاج المنتظر - جملة تكاليف الإنتاج

= ٣٧١٠٠٠ - ٢١٣٠١٧ = ١٥٧٩٨٣ جنيه

جملة صافى الربح = ١٥٧٩٨٣ جنية .

(٢) دراسة جدوى لمشروع تربية وتسمين الأغنام

تشـــتهر الأغـــنام بارتفاع الكفاءة التناسلية كما أنها تميل لولادة التوائم كما أنها تلائــم التربــية فى الأراضى المستصلحة والصحراوية لما تمتاز به من كفاءة عالية فى تحويل المرعى الى لحم ولبن وصوف بالإضافة إلى تحملها للظروف البيئية الشاقة .

ويمكن للأغنام أن تلد ٣ مرات خلال العامين ، بجانب أنها غير مكلفة فى التغذية فتســتعمل العلــف الأخضــر أو الجاف المالئ طوال العام بجانب الأعلاف المركزة وبكميات قليلة لتغطية احتياجاتها اللازمة .

كمــا أنهــا من الحيوانات المنتجة للحم حيث تتوافق لحومها مع ذوق المستهلك المصرى .

أولا: تكوين قطيع الأغنام :

يلزم لتكوين قطيع الأغنام الأعداد التالية فى بداية المشروع :

١- ٢٠٠ نعجة عشر أو بنتاجها (من مصدر موثوق به أو سلالة واحدة)

٢- ٢٠٠ حمــل للتســمين عمر ٦ شهور (يتم شراؤها فى الربيع للبيع فى عيد الأضحى).

٣- ٦ كــباش سلالة أصيلة من محطات البحوث الزراعية (محلى أو قبرصى أو السافولك).

بعض الملاحظات على قطيع الأغنام :

يمكن الاعتماد على إناث من سلالة الرحمانى أو البرقى الأصيلة واستخدام طلائق ممـــتازة فى إنتاج اللحم والتوائم مثل الأغنام القبرصى للعمل على زيادة الإنتاج من اللحم لحيوانات التسمين .

- شراء حملان بعد فطامها وتسمينها .
- الـــتغذية تعـــتمد عـــلى العلف الأخضر أو الجاف من إنتاج المزرعة ويفضل استخدام البرسيم المسقاوى المحمل بالشعير وتقديم العلف المتزن .
- العلـــف المركـــز يتم تركيبه بالمزرعة من المواد المتوفرة بالمزرعة على أن تكون نسبة البروتين الخام حوالى ١٤ – ١٦٪.

ثانيا: تكاليف المشروع

أ) تكلفة الحيوانات :

- ثمن شراء ٢٠٠ نعجة أو عشر أو بنتاجها وعمرها لا يزيد عن عامين وبسعر حوالى ٢٥٠ جنيهاً للواحدة كقطيع تربية ٥٠٠٠٠ جنيه .
- ثمن شراء ٢٠٠ حمل تسمين وزن ٢٠ –٢٥ كيلو متر وبمتوسط سعر حوالى ١٥٠ جنيهاً للواحد ٣٠٠٠٠ جنيه .
- ثمن شراء ٦ طلائق ممتازة ويفضل طلائق مختبرة من محطات وزارة الزراعة أو بعض الشركات الزراعية وبسعر الطلوقة فى حدود ٣٥٠ جنيهاً.

اجمالى ثمن الحيوانات = ٨٢١٠٠ جنيه .

ب) تكلفة المبانى والمنشآت :

المبانى اللازمة وتشمل مساحة للتريض والإيواء المفتوح مسورة ولحساب المساحة اللازمة تكون كآلاتى :-

- ٢,٥م٢ لكل حيوان فى حوش الرياضة .
- ٤,٨م٢ لكل حيوان فى حوش الرياضة .

- ٤٥ سم لكل حيوان على المداود تقاس بالمسافة .

وعلى ذلك فيتم حساب المساحات المطلوبة ببساطة وذلك بضرب عدد الحيوانات × المساحة اللازمة لكل حيوان سواء فى الحوش أو الحظيرة .

ولكى يكون المشروع اقتصاديا فإنه يفضل الاستعانة بمواد البناء المتوفرة فى المنطقة للتقليل بقدر الإمكان من التكاليف .

- مساحة ملاعب الإيواء المفتوح المسورة (٨٠٠م٢) بالطوب والسقف من الاسبستوس والخشب أو أى مادة متوفرة .

تكلفة المتر المربع حوالى ٥٠ جنيه × ٨٠٠ = ٤٠٠٠٠ جنيه

- مخزن الأعلاف وغرف لعمال التغذية (الكلافين) = ١٥٠٠٠ جنيه
- مبنى إدارة المزرعة – مكتب المدير – غرفة للموظفين – دورة مياه ومكان لإيواء العمال وخزان للمياه = ٢٠٠٠٠ جنيه
- غرفة لعزل الحيوانات المريضة – وأخرى للولادة ورعاية النتاج = ١٥٠٠٠ جنيه

اجمالى تكاليف المبانى والمنشأت = ٩٠٠٠٠ جنيه

ملحوظة : الأرض خارج حسابات المشروع ويلزم حوالى ١٥ فداناً لزراعة علف أخضر طول العام ونصف فدان خاص للإيواء والإنشاءات الخاصة بالمشروع فقيمة الأرض ثابتة .

جـ) تكلفة المعدات :

يحتاج المشروع إلى طوايل وأحواض ويلزم مقطورات وأن أمكن استخدام جرار فيكون أفضل .

اجمالى تكاليف المعدات	٢٨٠٠٠
أ- تكاليف الحيوانات	٨٢١٠٠
ب- تكاليف المبانى والمنشآت	٩٠٠٠٠
ج- تكاليف المعدات	٢٨٠٠٠
اجمالى التكاليف	٢٠٠١٠٠

د) المصروفات السنوية للتشغيل :

١ـ الأجور :

عدد	تخصص	مرتب شهرى شهر	سنوى
١	مهندس زراعى متفرغ	١٢×٢٠٠	٢٤٠٠
١	طبيب بيطرى غير متفرغ	١٢×١٥٠	١٨٠٠
٢	عامل ممتاز	١٢×٢٠٠	٢٤٠٠
٤	عامل عادى	١٢×٢٠٠	٢٤٠٠
١	خفير	١٢×١٠٠	١٢٠٠
	تأمينات	١٢×٤٠	٤٨٠
	اجمالى تكاليف الأجور		١٠٦٨٠

٢ـ التغذية :

تحـــتاج التغذية إلى مساحة ١٥ فدانا من الأرض الزراعية الصالحة لمحاصيل العلف وذلك للحصول على ما لا يقل عن ٧٥٪ من الاحتياجات الغذائية والدورة المقترحة تتكون من :

- محاصيل شتوية – برسيم مسقاوى مخلوط بالشعير .
- محاصيل حولية صيفية – ذرة سكرية أو هجن السكرية والذرة الشامية ويلزم للمزرعة الكميات الآتية من الاحتياجات الغذائية :

عدد	علف أخضر	علف مركز
٢٠٠ نعجة	٦٩٠	٢٢
١٥٠ حمل ذكر ناتج المزرعة حتى عمر عام	١٣٧	٣٣
١٥٠ أنثى ناتج المزرعة حتى عمر عام	٣٧٥	–
٢٠٠ حمـــل تســمين مشـــترى بعد الفطام من خارج المزرعة وحتى وزن ٥٥ – ٦٠ كيلو	٢٢٥	٢٥
الاجمالى	١٤٢٧	٨٠

تكاليف التغذية (٧٥٪ من المساحة المخصصة).

١- تكاليف الزراعة عمليات زراعية ومستلزمات إنتاج

١٥ فدانان - تكلفة الفدان الى حوالى ٢٠٠ = ٣٠٠٠ جنيه

٢- تكاليف التغذية المشتراة من خارج المزرعة بواقع

٣٠٠ للطن العلف المركز = ٢٤٠٠٠ جنيه

٣-شراء دريس خلال الفترة الأولى لتغطية باقى

الاحتياجات بواقع ١٥٠ جنيها للطن = ١١٢٥٠ جنيها

اجمالى تكاليف التغذية = ٣٨٢٥٠ جنيها

٢- تكاليف العلاج :

أدوات بيطرية وتكاليف العلاج بواقع ٣ حيوانات فى العام

للحيوان الواحد ٥٥٠ × ٣ = ١٦٥٠

١- صيانة المبانى بواقع ٢٪ = ١٨٠٠

٢- وقود واستهلاك مياه وكهرباء = ٣٠٠٠

اجمالى مصروفات التشغيل

١- الأجور = ١٠٦٨٠

٢- التغذية = ٣٨٢٥٠

٣- العلاج = ١٦٥٠

٤- صيانة مبانى = ١٨٠٠

٥- وقود ومياه وكهرباء = ٣٠٠٠

اجمالى مصروفات التشغيل = ٥٥٣٨٠ جنيها

هـ) راس المال اللازم للمشروع :

المصروفات الإنشائية	٢٠٠١٠٠
مصروفات التشغيل	٥٥٣٨٠
احتياطى زيادة أسعار بواقع ١٠٪	٥٥٣٨
مصروفات تأسيس	٣٠٠٠
اجمالى راس المال اللازم	٢٦٤٠١٨

تكاليف الإنتاج :

مصروفات التشغيل	٥٥٣٨٠
استهلاك المبانى بواقع ٥٪ سنويا	٤٥٠٠
استهلاك أدوات بواقع ٢٠٪ سنويا	٥٦٠٠
ثمن الحيوانات	٨٢١٠٠
اجمالى تكاليف الإنتاج	١٤٧٥٨

ز) الإنتاج :

الناتج المنتظر	عدد	سعر البيع	اجمالى السعر	ملاحظات
نعاج تربية نتاج التربية	١٩٠	٢٥٠	٤٧٥٠٠	نسبة تفوق ١٠٪
ذكور	١٥٠	٣٠٠	٤٥٠٠٠	متوسط وزن ٤٥- ٥٠
إناث	١٥٠	٢٠٠	٣٧٥٠٠	كيلو
حملان التسمين المشتراه	١٩٠	٢٥٠	٥٧٠٠٠	متوسط وزن ٥٠-٥٥ كيلو نسبة تفوق ١٠٪
اجمالى الناتج المنتظر			١٨٧٠٠٠	جنيه

الربح الناتج من المشروع :

ثمن بيع الناتج المنتظر = ١٨٧٠٠٠

تكاليف الانتاج = ١٤٧٥٨٠

الربح الناتج = ٣٩٤٢٠

النسبة المئوية للربح بالنسبة لرأس المال ١٣,٥٪

(٣) دراسة جدوى لمشروع أرانب

١ـ موقع المشروع (الأرض):

- مبنى مستطيل على أساس واحد متر مربع للأم وآخر للأب ويوجد به فتحات تهوية ٥٠-٦٠٪ من مساحة المبنى .

٢ـ البطاريات:

- يلــزم توفير بطاريات خاصة بالأمهات وتوفير بطاريات خاصة بالأباء الذكور وبطاريات خاصة لتسمين النتاج .

٣ـ السلالات:

أ- أمهــات جاهــزة للتلقيح بعد أسبوعين وأمهات (جدات) عمر أصغر بشهر بنسبة ١/١٠ من قطيع الأمهات الرئيسى

ب- ذكــور جاهــزة لإجراء عملية التلقيح وذكور (جدود) عمر أصغر بشهر بنسبة ١/١٠ من قطيع الآباء الرئيسى

- يــتم استبدال الأرانب كلها مرة كل سنة وذلك فى حالة اتباع النظام الحديث (الإنتاج المكثف) حيث يكون القطيع قد انهك تماما والسلالات تكون بمعدل ذكر/٥ إناث .

ج- يلــزم عمــل سجلات لكل الأمهات والذكور على أسس علمية وإنتاجية وصحية واقتصادية سليمة

٤ـ العليقة:

مواصفات العليقة:

حيث تتكون من ١٧-٢٠٪ بروتين خام ، ٢٧٠٠ ك كالورى طاقة مهضومة ، ١٤-١٦٪ ألياف ، ٢-٣٪ دهن خام.

كمية العليقة اللازمة للقطيع (الاستهلاك اليومى):

١- الكمية اللازمة لقطيع الأمهات = العدد × ٢٥٠ جم/يوم .

٢- الكمية اللازمة لقطيع الآباء = العدد × ١٥٠ جم/يوم .

٣- الكمية اللازمة لقطيع الجدات = العدد × ٢٠٠ جم/يوم .

٤- الكمية اللازمة لقطيع الجدود = العدد × ١٠٠ جم/يوم .

(٤) دراسة جدوى لمشروع النعام

المرحلة الأولى : التكاليف الرأسمالية للمزرعة :

١- سعر بيع الطائر عمر ٤ شهور = ٢٢٠٠ جنيه.

٢- تكلفة الحظيرة الواحدة المشتركة = ٧٥٠ جنيه ٢٠م × ٧م فى حالة التربية.

٣- متوسط تكلفة العلف = ١٢٠٠ جنيه للطائر الواحد سنويا .

(أ) تكاليف المرحلة الأولى لمدة (٢٤) شهر

بيـــــان	التكلفة بالجنية المصرى
(١) التكاليف الرأسمالية : عدد (١٢) نعامة عمر ٤ شهور ١٢ × ٢٢٠٠ ج ٤ حظائر ٢٠م×٧٠م (٤×٧٥٠)	٢٦٤٠٠ ٣٠٠٠
اجمالى التكاليف الرأسمالية	٢٩٤٠٠
(٢) راس المال العامل : علف وعمالة فى السنة الواحدة ولمدة عامين ١٢٠٠ جنيه × ١٢ نعامة × ٢ سنة	٢٨٨٠٠
اجمالى التكاليف الاستثمارية	٥٨٢٠٠

المرحلة الثانية : الإنتاج

- تبدأ (بعد ٢٤-٣٠ شهر من بلوغ النعام) وإعطاء البيض المخصب للأنثى وتزيد فى الذكر فتكون من ٣٦: ٤٠ شهر.

- معدل العائد إلى الاستثمار = (صافى العائد السنوى / اجمالى تكلفة الاستثمار) × ١٠٠.

- افترضت الدراسة أن النعام عمر سنتين يعطى ٤٠ بيضة فى كل من الموسم الواحد والثانى أما الموسم الثالث فيعطى ٥٠ بيضة وفى الموسم الرابع يعطى ٦٠ بيضة .

(ب) المرحلة الثانية (بعد ٢٤ شهر من عمر ٤ شهور) إنتاج بيض

بيـــــــان	العام الثالث	العام الرابع	العام الخامس
إنتاج بيض بمتوسط ٤٠-٦٠ بيضة فى الموسم يباع بسعر ٧٠ جنيه للبيضة	٥٠ بيضة	٥٠ بيضة	٦٠ بيضة
٧٠ × ٥٠ بيضة × ٨ إناث	٢٨٠٠	٢٨٠٠	٣٣٦٠٠
(-) تكاليف علف وعمالة (سنوياً) ١٢٠٠ج × ١٢ نعامة	١٤٤٠٠	١٤٤٠٠	١٤٤٠٠
صافى العائد السنوى	١٣٦٠٠	١٣٦٠٠	١٩٢٠٠
معدل العائد على الاستثمار	٪٢٣,٥	٪٢٣,٥	٪٣٣,٨

(ج) مرحلة تربية نعام للتسمين حتى عمر ١٠-١٢ شهراً

(معد للذبح - الدورة ٦ شهور)

بيـــــــان	القيمة بالجنية المصرى	عدد الإناث	التكلفة الإجمالية بالجنية المصرى
تربية نعام لعمر ١٠ شهور : تكاليف علف وعمالة خلال ٦ شهور×١٠٠ج قيمة شراء النعام سعر ٢٥٠٠×١٢ نعامة عمر ٤ شهور	٢٠٠٠	١٢	٧٢٠٠ ٣٠٠٠٠
إجمالى التكلفة			٣٧٢٠٠
سعر البيع : ٣٥٦٥ جنيه مصرى			٤٢٧٨٠٠
صافى العائد خلال ٦ شهور			٥٥٨٠
معدل النصف السنوى			٪١٥

التكلفة بخلاف إنشاء مظلة مساحتها ٣٠ متر مربع لكل فدان بخلاف قيمة الأرض.

طُريق ذبح الحيوان

في كثير من الأحيان يضطر الطبيب البيطري في الحالات الحرجة إلى ذبح الحيوان ولذلك يجب عليه أن يعرف الطريقة الشرعية لذبح الحيوان وماذا عليه أن يفعل.

١ـ كيفية الذبح:

الكيفية المعتبرة في الذبح هي أن تقطع الأوداج الأربعة تماما و هي المريء والقصبة الهوائية والعرقان الغليظان المحيطان بالقصبة الهوائية (Jugular veins).

٢ـ شروط الذبح:

يشترط في تذكية الذبيحة أمور:

١ – أن يكون الذبح بالسكين و إذا لم توجد جاز ذبحها بكل ما يقطع الأوداج من الزجاج والحجارة الحادة ونحوهما .

٢ – التســمية بأن يذكر الذابح اسم الله وحده عليها ويكفي في التسمية الإتيان بذكر الله تعالى مقترنا بالتعظيم مثل الله أكبر وبسم الله ، ولا أثر للتسمية من دون نية الذبح ، ولو أخل بها نسيانا لم تحرم الذبيحة ولو تركها جهلا فالظاهر الحرمة .

٣ – خروج الدم المتعارف فلا تحل إذا لم يخرج منها الدم أو كان الخارج قليلا .

٤ – أن تــتحرك الذبيحة بعد عملية الذبح ولو حركة يسيرة بأن تطرف عينها أو تحرك ذنبها أو تركض برجلها هذا فيما إذا شك في حياتها حال الذبح.

ملحوظة مهمة:

لــو تعذر ذبح الحيوان لوقوعه في بئر أو موضع ضيق لا يتمكن من الوصول إلى موضع ذكاته وخيف موته هناك جاز أن يذبحه في غير موضع الذكاة بشئ من الرمح والسكين ونحوهما ، فإذا مات بذلك العقر طهر وحل أكله .

آداب الذبح:

١ – يســتحب عــند ذبح الغنم أن تربط يداه وإحدى رجليه ، وتطلق الأخرى ويمسك صوفه أو شعره حتى يبرد .

٢-عند ذبح البقر أن تعقل يداه ورجلاه ويطلق ذنبه ، وعند نحر الإبل أن تربط يداها ما بين الخفين إلى الركبتين أو إلى الإبطين وتطلق رجلاها ، هذا إذا نحرت باركة ، أما إذا نحرت قائمة فينبغى أن تكون يدها اليسرى معقولة

٣- يستحب عرض الماء على الحيوان قبل أن يذبح أو ينحر .

٤- يستحب أن يعامل مع الحيوان عند ذبحه أو نحره عملا يبعده عن الأذى والتعذيب بأن يحد الشفرة ويمر السكين على المذبح بقوة ويجد فى الإسراع وغير ذلك .

مكروهات الذبح :

١- سلخ جلد الذبيحة قبل خروج روحها .

٢- أن يكون الذبح بمنظر من حيوان آخر من جنسه .

حكم الصيد بالكلب:

إذا اصطاد كلب الصيد حيوانا وحشيا محلل اللحم فالحكم بطهارته وحليته بمجرد الاصطياد يتوقف على شروط الخمسة :

١ - أن يكون الكلب معلما ، بحيث يسترسل ويهيج إلى الصيد متى أغراه صاحبه به ويزجر عن الهياج والذهاب إذا زجر .

٢ - أن يكون صيده بإرساله للاصطياد فلا يكفى استرساله بنفسه من دون إرسال.

٣ - تسمية المرسل عند إرساله ، ولو تركها متعمدا حرم الصيد وإن سمى غيره، ولا بأس بتركها نسيانا .

٤ - أن يستند موت الحيوان إلى جرح الكلب وعقره ، فلو مات بسبب آخر كخنقه لم يحل .

٥ - أن لا يدرك صاحب الكلب الصيد إلا بعد موته أو إذا أدركه حيا لا يتسع الوقت لذبحه بشرط أن لا يستند ذلك إلى توانيه في الوصول إليه .

حقوق الحيوان

فى الوقت الذى تعجز فيه مزاعم التحضر والمدنية أن تحفظ للإنسان حريته وكرامته وآدميته فى العصر الحديث يتمتع الحيوان فى دولة الإسلام بكثير من الحقوق منها:

١- أن النبى صلى الله عليه وسلم أمر المسلمين بالرفق بالحيوان حيا فقال: "ارحموا من فى الأرض يرحمكم من فى السماء. ويقول عليه السلام أن امرأة دخلت النار فى هره حبستها لا هى أطعمتها ولا هى تركتها تأكل من خشاش الأرض. وقال عليه السلام: أن رجلاً سقى كلبا فشكر الله له. وعند ذبحه قال عليه السلام: "إذا ذبحتم فأحسنوا الذبيحة وإذا قتلتم فأحسنوا القتلة" وقال: "إذا ذبحتم فليرح ذبيحته وليحد شفرته"

٢- نهى رسول الله صلى الله عليه وسلم أن يذبح الحيوان على مرأى من الحيوانات الأخرى ونهى أيضاً عن تعذيب الحيوان وامتهانه فقال: "ولا تجعلوها كراسى فى الأسواق فرب مركوب هو خير من راكبه"

٣- كان عمر بن الخطاب يقول: "لو أن بغله فى العراق تعثرت لرأيتنى مسئولاً عنها بين يدى الله عز وجل لم لم تسولها الطريق ياعمر".

٤- كان عمر بن الخطاب رضى الله عنه يقف فى ساعة معينة على قارعة الطريق يطرح الأحمال الثقيلة عن الحيوان ويصادره ويعزر صاحبه.

٥- عندما دخل عمرو بن العاص مصر فاتحا ضرب له فسطاط ليدير منها شئون البلاد وعندما أقيمت البناية أتى أحد الجنود إلى عمرو بن العاص وقال له أن يمامه باضت على فسطاطك ونحن فى حرج أن نزيل الفسطاط وعليه بيض اليمامه فاصدر أمره "دعوا الفسطاط حتى تفرخ اليمامة حتى لا يقال أن يمامه لجأت إلى المسلمين ففزعوها".

ميثاق شرف الطبيب البيطرى

١- إخلاص النية فى أى عمل تعمله حتى يكون لله وتؤجر عليه.

٢- القراءة المستمرة والاطلاع على كل جديد فى المهنة.

٣- أن تكون حسن المظهر فى الملبس والظهور بمظهر مشرف.

٤- عدم السخرية أو الاستهتار بالفلاح أو أصحاب المزارع.

٥- الحرص على الترابط والتوافق مع زملاء المهنة والالتزام بآداب النصيحة لزميلك فى المهنة دون إحراج أو تجريح.

٦- الامتناع عن تزكية النفس والثناء عليها ومدحها حتى لا يعطى انطباع بالغرور.

٧- عدم تسفيه آراء الزملاء الآخرين فى المهنة أمام أصحاب الحالات.

٨- علاج الحالات بأجر رمزى أو مجانى لأصحاب الحالات الفقراء.

٩- عدم الغش فى إعطاء الأدوية.

١٠- معرفة تامة بأمراض المهنة التى تنتقل عن طريق الحيوانات مع الكشف المستمر للتأكد من الخلو من هذه الأمراض وخاصة مرض البروسيلا.

١١- حضور محاضرات وندوات ومؤتمرات علمية للاستفادة من كل جديد.

١٢- عدم التعجل فى الكسب السريع وتجنب الحرام فى المأكل والمشرب.

دليل شـركات الأدويـة البشرية

شركة أكتوبر فارما للصناعات الدوائية:

مدينة ٦ أكتوبر المنطقة الصناعية الأولى قطعة ١٩٠.

المكتب: ١٢ ش أبو حازم – محطة مدكور – الهرم – الجيزة

☎: ٥٣٨١٢٣ – ٥٨٧٣٧٣٤ ف: ٥٣٨١٢٣

المكتب العلمي: مركز التنشيط المصرى – ٤٠ ش الحرية – مصر الجديدة

☎ المكتب العلمي: ٢٩٠٣٦٠٧ – ٢٩٠١٦٤٢

ف المكتب العلمي: ٢٩١٨٢٧١.

شركة الإسكندرية للأدوية والصناعات الكيماوية:

العوايد ش جميلة أبو حريد – الأسكندرية

☎: ٥٧٠١٧٢٦ – ٥٧٠٣٤٥٠ – ٥٧٠٩١١٠ ف: ٥٧١٥٨١٥

فرع القاهرة: ش الساحة – عابدين

☎: ٣٩٠٤٨٥٨ – ٣٩٠٤٧١ ف المكتب العلمي: ٢٩١٨٢٧١.

شركة العاشر من رمضان للصناعات الدوائية والمستحضرات التشخيصية (راميدا):

مدينة ٦ أكتوبر – الجيزة.

☎: ٣٣١٧٣٣ – ٣٣١٧٦٦ – ٣٣١٧٧٣ – ٣٣١٣٣٧ – ٣٣١٨٤٨ – ٠١١/٣٣١٨٤٩

ف: ٨٤٥٣٨٧ – ٣٥٦٤٩٠٦

المكتب العلمي: ١٣٧ ش عبد العزيز آل سعود – المنيل – القاهرة

☎ المكتب العلمي: ٩٨٩٥٦٤ – ٨٤٥٢٣٢ – ٣٦٣٥٨١٩

مكتب علمي العامرية: ٣ (أ) المعسكر الروماني – رشدى – الأسكندرية

☎: ٨٥٥٣٢٢ – ٨٥١٧٩٩ .

شركة العامرية للصناعات الدوائية:

ك ٢٥ طريق القاهرة الإسكندرية الصحراوى – العامرية.

☎: ٤٤٨١١٥١ – ٤٤٨١١٥٢ – ٤٤٨١٠٠١

ف: ٤٤٨١٠٠٣ – ٩٨١٠٠٣

الشركة العربية للأدوية والنباتات الطبية "ميباكو":

أنشاص – محافظة الشرقية.

الإدارة: ٦٩ ش نخلة المطيعى – تريومف – هليوبوليس – القاهرة

المكتب العلمي: ٣ ش الجهاد – رابعة العدوية – مدينة نصر – القاهرة

☎: ٤٠٣٩٨١٣ ف: ٤٠٣٩٨١٢

الشركة العربية للصناعات الدوائية والمستلزمات الطبية "أكديما":

٢٤ ش الفوالة — عابدين — القاهرة. ص. ب: ٤٧ العتبة

☎: ٣٩١٠٣٨٦ — ٣٩١٢١٨٩ ف: ٣٩١٤٥٧٦ تلكس: ٩٢٧٨٥

الشركة العربية للعبوات الدوائية:

٦٣ أ شارع بور سعيد (الشركات) — الوايلى الكبير — القاهرة

☎: ٤٢٢١٨٨١ — ٤٢٢١٨٨٢ — ٤٢٢١٨٨٣

ف: ٤٢٢١٨٨٠ تلكس: ٢١٠٦٥ ص. ب: ١١٣٣١

الشركة العربية للكيماويات:

٥٦ شقة ٩٣ مشروع رابعة العدوية — مدينة نصر — القاهرة

☎: ٤١٧٩٦٠١ — ٢٩٠٩٣٦١

شركة الفاتريد:

٥٦ شركة مستلزمات طبية

١١ ش شوكت أمام الإذاعة — جليم — الاسكندرية

☎: ٥٨٧٥٩٨٤

شركة المهن الطبية للأدوية (ش. م. م.):

المصانع: أبو سلطان — الاسماعيلية

☎: ٤٠٠٨٢٢ — ٤٠٠٨٢٣ — ٤٠٠٨٩٣ — ٠٦٤/٤٠٠٥٢٧

ف: ٠٦٤/٤٠٠٣٦٣

الإدارة والتسويق: ٣٦ ش الدكتور محمد حسن الجمل — المنطقة السادسة

ص. ب.: ٧٠١٠ مدينة نصر

☎: ٢٦٠٧٤١٨ — ٢٦٠٧٤١٩ — ٢٦٥٤٠٥ ف: ٢٦٠٧٤١٧

المكتب العلمى: ٢٤ ش الدكتور محمد حسن الجمل — مدينة نصر — المنطقة السادسة

☎: ٤٠٢٣٦٤٥ — ٤٠٢٦٤١٥ ف: ٦٠٣٦٤٥

شركة النيل للأدوية والصناعات الكيماوية:

الإدارة والمصنع: ميدان السواح الأميرية — القاهرة

المكتب العلمى: ١١ ش عماد الدين — القاهرة

فرع القاهرة: ٣ ش جواد حسنى .

☎: ٥٩١٢٨٢١ ف: ٩١٨٨٠٣

شركة الوجه القبلى للصناعات الدوائية (سيديكو):

الإدارة والمصانع: مدينة ٦ أكتوبر — المنطقة الصناعية الأولى قطعة ١١/٤٤

ص. ب.: ٤٣

المكتب العلمى: ٣ ش الخليفة – الهرم – الجيزة. ☎ : ٠١١٣٣١٥٩٠

مكتب علمى M.M.P.:

٤٩ ش جامعة الدول العربية – القاهرة. ☎: ٣٤٨٣٤٢٦

شركة آمون للصناعات الدوائية (ش. م. م.):

مدينة السلام – القاهرة

المكتب العلمى: ١٢٥ ش الحجاز – برج الحجاز – هليوبوليس – القاهرة

☎: ٢٤٥٠٧١٩ - ٢٤٥٩٦٠٩

انترفارما INTERPHARM:

٦ ش عبد العظيم عشماوى – الماظة – مصر الجديدة

☎: ٢٩٠٢١٢٢

شركة أوربيسك فارم:

١٦ ش شريف – برج الأورمان – الجيزة

المكتب العلمى: ٦٦ أ ش الخليفة المأمون روكسى – هليوبوليس – القاهرة

☎: ٣٩٣٨٠٦٣

شركة أيكو لصناعات المهمات الطبية والتعبئة:

أول ميت حبيش البحرية – طنطا – الغربية

☎: ٣٥١٤٥١

مكتب علمى باير:

٦ ش دار الشفا – جاردن سيتى – القاهرة

مكتب علمى برستول مايرز:

٥٩ ش ايران – الدقى – القاهرة

برستول مايرز سكويب (مصر):

المركز الرئيسى: ١١ ش عبد الحميد لطفى – المهندسين. ☎: ٠٢٧٠٦٧٦٨

مكتب الاسكندرية العلمى: ١٨ ميدان فيكتور عمانويل – سموحة

مكتب علمى بوهرنجر انجلهايم:

٧ ش الشوازبى – القاهرة

ص. ب.: ٢٧١٣٢ غديريا ☎: ٣٩٣٣٩٤٤

مكتب بى بى فارما:

٢٣٤ الملك فيصل – برج الفيروز – الملك فيصل – الجيزة

شركة جانسنج فارما سوتيكا (جانسن سيلاج):

٤١ ش محمد توفيق دياب – المنطقة السادسة – مدينة نصر – القاهرة

☎: ٢٦٢٤٩٤٤

جلاكسو ولكام مصر (ش. م. م.):

ص. ب.: ٣٠٠١ مدينة السلام/ رمز بريدى ١١٤٩١ القاهرة

☎: ٢٨٠٧٠٠٠ – ٢٨٠٧١٠٠

مكتب جونسون:

٥٨ ش الطيران – مدينة نصر– القاهرة

☎: ٢٦٠٩٨٦٥

دار السلام للأعشاب الطبية:

القاهرة ☎: ٣٨٣٨٣١٦

مكتب علمى د/ فخرى جبره:

١٦ ش شريف باشا – وسط البلد – القاهرة ☎: ٣٩٢١٥٨٦

شركة دلتا فارم لإنتاج مشتقات البلازما العلاجية والتشخيصية:

١٥٢ ش النزهة – القاهرة

مكتب دلفت:

٤٤ ش شريف – الدور الأول – وسط البلد – القاهرة ☎: ٣٩٣٢٧٢٢

شركة رون بولانك:

١٤ ش جواد حسنى – القاهرة

شركة رون بولانك رورر:

٢ ش سمنود – هليوبوليس – القاهرة

شركة رويال فارما للأدوية والكيماويات:

المنصورة – ١١ ش البرلسى أمام الجوازات. ف: ٠٥٠٣٣١٩١١

مكتب علمى زيما ZEMA SCIENTIFIC OFFICE:

١٦ ش شريف– هليوبوليس – القاهرة. ☎: ٢٥٨٧٠٤٧ ف: ٤٥٤٩٨٥١

زينيكا للأدوية:

٤٣ ش جامعة الدول العربية – الدقى – القاهرة

المكتب العلمى ساندوز فارما (ساندوز واندر)

٥ ش غرناطة – روكسى– هليوبوليس – مصر الجديدة – القاهرة.

☎: ٢٥٨٢٧٥١ ص. ب.: ٢٩٠ هليوبوليس

شركة سوفيكو فارم:

١٢ ش اسماعيل القبانى – مدينة نصر – القاهرة

سويس فارما ش. م. م.:

ش السواح – الأميرية – القاهرة

المكاتب العلمية:

مكتب سيبا جايجى العلمى: ١٤ ش سراى الأزبكية – الدور الثانى – عماد الدين – القاهرة.

ص. ب.: ١٠٧١ القاهرة. ☎: ٥٩١٩٣٨٨

مكتب علمى سيرك

٣٢ ش طلعت حرب – وسط البلد – القاهرة. ☎: ٥٧٥٨٤٨٨

شركة سيكم للأدوية

بلبيس – شرقية – ك ٣ طريق بلبيس الصحراوى – الهايكستب – القاهرة.

ص. ب.: ٢٨٣٤ الحرية – هليوبوليس – مصر الجديدة. ☎: ٦٦٣٢٢٦

مكتب علمى شوفان ديلالاند

٨٠ ش محيى الدين أبو العز – الدقى – القاهرة.

١٦ ش جواد حسنى – القاهرة

مكتب علمى فارما جيت

٢ ش طلعت حرب – القاهرة. ☎: ٧٥٧٢٤٣

مكتب علمى فارماسيا

٢٥٩ الهرم – الدور الثانى – الجيزة. ☎: ٥٣٩٧٤٥١

مكتب علمى فارما سيرف

٢٤ ش عدن – المهندسين – القاهرة. ☎: ٣٦١١٣٩٠

فايزر مصر ش. م. م.

الإدارة: ٢٧ ش رمسيس – الدور الخامس – القاهرة .

☎: ٥٧٤١١٠٣ رمز بريد ١١٥١١ . ص. ب.: ١٣٥٧ القاهرة

المكتب العلمى: ٤٧ ش رمسيس – القاهرة. ☎: ٧٦٠٨١١

مكتب كابى العلمى

١٦ ش السد العالى – ميدان فينى – القاهرة. ☎: ٧٠١٢٨١

شركة كونفاتيك

٢٤إحدى شركات برستول ماير سكويب

١ش وادى النيل – المهندسين – القاهرة. ٣٧٢ ش الأهرام – الجيزة.

مكتب علمى كيمفارم CHEMIPHARM LTD

٢١ ش أحمد عرابى – القاهرة. ☎: ٣٤٧٤٨٧٥

مكتب علمى كينول فورد مارك

١١ ش أبو الفدا بالزمالك – القاهرة. ☎: ٣٤١٨٦٥٩

مكتب علمى لاروس

٢ ش شامبليون – وسط البلد – القاهرة. ☎: ٥٧٥١١٦٣

مكتب علمى لاروش نافيرون (سينتكس)

٤ ش نمرو – روكسى – مصر الجديدة – القاهرة.

☎ ف: ٠٢٢٥٩٣٤١١

المكتب العلمى ليو LEO

١ عمارات العبور – ش صلاح سالم – مدينة نصر – القاهرة. ☎: ٦٠١٣٥١

مكتب علمى ليلى

٨ ميدان عمان – شقة ١٣ – الدقى – القاهرة.

مكتب علمى ماراوس

٣ ش محمد كامل مرسى – المهندسين – القاهرة. ☎: ٧٠٥٥٦٩

شركة مالق فارما (د. أحمد العزبى وشركاه)

الإدارة: القاهـــرة – ٦ ج تقسيم أسماء فهمى خلف الرقابة الإدارية – أرض الجولف – مصر الجديدة – القاهرة. ☎: ٢٩١٦٧٤١

شركة مصر للمستحضرات الطبية

٩٢ ش المطرية العمومى – المركز الرئيسى والمعامل

المكتب العلمى: ٣٤ أ ش قصر النيل – القاهرة.

٨ ش كنيسة دبانه – الاسكندرية. ☎: ٤٨٢٨٢٧٣

مكتب علمى ملبروزيا إكسيكيوتيف

٣ ش البرجاس – جاردن سيتى – القاهرة.

شركة ممفيس للأدوية والصناعات الكيماوية

٨ ش السواح – الأميرية – القاهرة

المكتب العلمى: القاهرة. ☎ ف: ٢٥٩٣٥٢٨/٢٩/٣٠

شركة ميديسينا للأدوية (توزيع أدوية)

عمارة عبده حسن – ميدان القومية – المساكن التعاونية – الدور الرابع – الزقازيق – الشرقية

مكتب علمي ميديكو فارما

٦٤ ش نخلة المطيعي – تريومف – هليوبوليس – القاهرة.

مكتب علمي ميرك شارب دوم

٤٦ ش محمد فريد – مصر الجديدة – القاهرة.

١٩ ش البستان – باب اللوق – القاهرة. ☎: ٣٩٣٢٥٨٤

شركة ميفا السويسرية

المكتب العلمي: ١٦ ش شريف باشا – القاهرة.

شركة مينا فارم للأدوية والصناعات الكيماوية

٣٢ ش طلعت حرب – وسط البلد – القاهرة

المكتب العلمي: ٣٢ ش طلعت حرب – الدور الرابع

مكتب علمي نجم I.C.I.

٤٣ ش جامعة الدول العربية – الدقي – المهندسين – القاهرة.

شركة هايد لينا ميديكال إيجبت

٢٦ مكرم عبيد – المنطقة السادسة – مدينة نصر – القاهرة. ☎: ٢٦٣٠٧٢٣

المكتب العلمي هوفمان لاروش

ص. ب.: ٢٧١٣ الحرية – هليوبوليس.

شركة هوكست الشرقية للأدوية

٣ ش المصانع – الزيتون – القاهرة. ص. ب.: ١٤٨٦ القاهرة

المكتب العلمي: ٤ عمارة الصفا – ش المروة – روكسي – مصر الجديدة

☎: ٢٥٩٠٤٤١

مكتب علمي وايت ايرنست

٢٨ ش طلعت حرب – الدور الرابع – وسط البلد – القاهرة. ☎: ٧٥٨٤٨٨

الشركة الإسلامية للأدوية (فاركو)

١٠٤ شارع الشيخ غراب – حدائق القبة – القاهرة ☎: ٢٥٩٥٧٨٦

دليل شركات الأدوية البيطرية

شركة أجريفيت

٥٥ ش الجمهورية - القاهرة. ☎: ٥٩٣٤٤٤٣ ف: ٥٩٠٣١٨٢

شركة الإسكندرية للأدوية

شارع الساحة - عابدين - القاهرة ☎: ٣٩٠٤٨٥٨ - ٣٩٠٤٧٦١

شركة الجمهورية

ش السواح - الأميرية - القاهرة ☎: ٢٥٧٢٠٦٧ - ٢٥٧٢٣٥٧- ٢٥٩١٧٢٢

الشركة العربية للأدوية والصناعات الكيماوية

٥ ش المصانع - الأميرية - القاهرة ☎: ٢٥٧٢٤٩١ - ٢٥٧٥٢٩٤- ٤٥٥٧١٠٠

الشركة الدولية للتبادل التجارى الحر IFT

٥ ش المعهد الاشتراكى - أمام الميريلاند - مصر الجديدة - القاهرة

☎: ٦٥٠٦٥١٩ - ٦٥٣٠٦٤٨

شركة فارما سويد مصر

١١ عمارات العبور - مصر الجديدة - القاهرة ☎: ٤٠٢٢٣١٢

شركة فارما فيتكو

٦ امتداد رمسيس ٣ مدينة نصر- القاهرة ☎: ٤٠١٦٧٨٧ ف: ٤٠٢٦٢٠٣

شركة فيجورا للتصنيع الدوائى

١٢ ش حسنين عبد القادر متفرع من إبراهيم نوار المنطقة السادسة مدينة نصر

☎: ٢٧٠٤١٠٧ - ٦٧٠٠٣٦٣

شركة القاهرة للأدوية

٥ ش الحديقة - جاردن سيتى

☎: ٢٠٢٢٤٥٩ - ٢٠٢٠١٩٩-٢٠٢١٤٣١-٢٠٢٨٥٩٦ ف:٢٠٢٥٤٧٧

شركة الكنانـــــة

١٥٩ ش مصر حلوان الزراعى - المعادى ☎: ٥٢٦٥٣٦٣ ف: ٣٦٩٧٦١٠

شركة مصر لإضافات الأعلاف

٥٧ ش عبد الحميد بدوى - مصر الجديدة ☎: ٦٣٦٧٥٤١ ف:٦٣٧٤٩٥٥

شركة المصرية للكيماويات والأدوية (أدويا)

١٧١ ش العروبة

ص.ب ٢٨٣٢ مدينة نصر ☎: ٢٦٦٧٤٦٩ ف:٢٦٦٧٤٠٥

مصنع السبع للغراء والجيلاتين

٢٢ ش الإسماعيلية – شبرا الخيمة أول ☏: ٢٢٠١٣٦٤–٥٧٤٤١٣٧ ف: ٤٧١٧٣٦٢

معهد بحوث الأمصال واللقاحات البيطرية

ش السكة البيضاء – العباسية

ص.ب.: ١٣١ ☏: ٤٨٢١٨٦٦–٤٨٢٤٤٠٦ ف: ٦٨٥٨٣٢١

مصنع ممفيس للأدوية

٨ ش السواح – الأميرية .

☏: ٢٥٩٣٥٢٨–٢٥٩٣٥٢٩–٢٥٩٣٥٣٠

شركة المهن البيطرية للمنتجات البيطرية إضافات الأعلاف (مفـــكو)

عمارات مصر للتعمير–مساكن شيراتون عمارة ١٦ المنطقة الخامسة–مدينة نصر

☏: ٢٦٦٧٠٦٨ ف: ٢٦٦٧٠٦٧

شركة مينا فيت

٤ عمارات شيراتون– شقة ٤ – المنطقة التاسعة–مدينة نصر

☏: ٢٦٧٩٦٣١ ف: ٢٦٧٩٦٣١

شركة النصر للكيماويات الدوائية

الإدارة: ٢٨ ش طلعت حرب

المبيعات: المنطقة الصناعية وسط البلد – جسر السويس

☏: ٥٧٤١٦٦٨–٥٧٧١٣٨١–٢٩٩٣٨٧٩–٢٩٩٣٧١٩ ف: ٢٩٩٣٨٧٨

شركة يوروفيت ايجييت

١٥ عمارات مصر للتعمير لمنطقة الخامسة – خلف شيراتون هليوبوليس– مصر الجديدة

☏: ٢٦٧٠٥٢٦

شركة تنمية الصناعات الكيماوية (سـيد)

ش الأهرام – الطالبية ☏: ٥٨٥٠٩٢٢–٥٨٥٠٧١٣–٥٨٥٠٣٩١

شركة ساكو فارما

١٨ ش النبوى المهندس – العجوزة

المصنع: ٦ أكتوبر المنطقة الصناعية رقم ٢ ☏: ٣٤٦٦١١١ ف: ٣٤٧٦٠٣٧

شركة كيميتا لمنظفات والمطهرات

٢١ ش اين فطوطة متفرع من فيصل – الهرم ☏: ٥٨٥٨٠٢٥ ف: ٥٨٥٨٠٢٥

شركة مالق فيتـا

ش ١٤– المنطقة الثانية– ٦ أكتوبر ☏: ٠١١٣٣٨٠٨٤

شركة المصرية الهولندية للمستحضرات البيطرية

١٤ ش نور الصباح – أرض اللواء–فيصل ☎: ٥٧٢٨١٢٥ ف:٥٧٢٨١٢٥

شركة المصطفى تريد للاستيراد والتصدير

٢٠ ش القدس الشريف – شهاب – المهندسين ☎: ٣٠٢٧١٣٢ – ٣٤٦٨٩٧٧

ف:٣٠٢٧١٣١

شركة الإسكندرية للأدوية د. طلعت البحراوى

ش جميلة بو حريد

☎: ٠٣٥٠٢٢٢٤ – ٠٣٥٠٠٥٢٢٢٣– ٠٣٥٠٠٥٢٢٢٧ ف:٠٣٥٠٠٥٢٢٢١

شركة فارما سيا

الهرم ☎: ٥٨١٩٧٤٥ – ٥٨٧٠٣٨٧

الشركة المصرية الأردنية للصناعات الدوائية

طلخا بجوار نادى التجديف – الدقهلية ☎: ٠٥٠٢٥٢٧٨٠٥

شركة سما فارما

القومية – ش الشيخ محمود هاشم بجوار مستشفى جاويش – الزقازيق

☎: ٠٥٥٢٣٠٨٦٠٢ –٠١٠١٣٥٨٠٧٣

مصنع توتال فارم للأدوية البيطرية

العاشر من رمضان ☎: ٠١٠٥٢١٩٣٣٤

الشركة الشرقية للتنمية الزراعية والصناعية

ك ١٢ طريق بلبيس مصر الصحراوى – بلبيس ☎: ٠٥٥٨٨٢٣٩٩ ف: ٠٥٥٨٨٢٥٣٥

مكتب شلبى للتجارة والتوزيع

ديرب نجم ☎: ٠٥٥٣٨٣١٢٤٠ – ٠١٢٣٢٢٥٧٣٤

الشركة العربية للمستلزمات البيطرية (ارابكوفيت) د. محمد الشهابى

طريق بركة السبع – زفتى

☎: ٠٤٠٥٧٠٢٦٣٦ – ٠٤٠٥٧١١٦١٦ ف: ٠٤٠٥٧٠٤٠٦٠

فيتال انترناشيونال جروب

المنطقة الصناعية الأولى بكوم أوشيم – الفيوم

☎: ٠٨٤٢١٠٠٨٠ – ٠١٢٢١٣٧١٦٥ ف: ٠٨٤٢١٠٠٨٠

الشركة العالمية للصناعات الدوائية (أجرى فارما)

٧ ش عزت سلامة متفرع من عباس العقاد – مدينة نصر ☎: ٢٧٤٨٤٩٢

دليل العيادات والمعامل البيطرية

أ. د. محمد يوسف محمد

معمل تحاليل الدواجن – المنصورة – الدقهلية ☎: ٠٥٠٢٣٢٧٥٧٧

د. مجدى إبراهيم سعد

ش فوزى – كوم حمادة – البحيرة ☎: ٦٨١٢٧٩

د. جمال الحسينى الفقى

ش بور سعيد – السنطا – غربية ☎: ٤٦٠٦٤١

د. محمد محمود قالوش

ش سعد زغلول – سمنود – غربية ☎: ٤٦٠٤١٤

د. جمال الدين محمد الرفاعى

ش كفر عصام مبنى الرفاعى – طنطا ☎: ٣٣٣٥٥٤

د. عبد السلام حجازى

١٠ ش معاوية – طنطا ☎: ٣١٠٠٠٢

د. عبد العزيز محمد شلبى

١٠ ش المنشاوى – طنطا ☎: ٣١٠٢٢٤

د. محمد معوض

ش عثمان محمد – طنطا ☎: ٣٣٣٣١٠

د. سامى صقر

ش عبد المنعم رياض – دسوق – كفر الشيخ ☎: ٥٦٣١٠٤

د. أحمد محمد زهران

ايتاى البارود – بحيرة ☎: ٥٦٥٨٤٨

د. حسن عبد المجيد السحرتى

ايتاى البارود – بحيرة ☎: ٤٣١٥٠٤

د. سعد مترى

ش ٢٣ يوليو – المحلة الكبرى – الغربية ☎: ٢٢٤٨٥٠

د. إبراهيم فسيخ

ش ٢٣ يوليو – بسيون – الغربية ☎: ٧٤٠٢٣٦

د. المكتب الاستشارى للثروة الحيوانية

ش سعيد – طنطا – الغربية ☎: ٣١٠٢٢٤

د. واصف جورج

٧ ش بغداد – مصر الجديدة ☎: ٦٦٠٨٢١

عيادات المعادى الجديدة البيطرية

٥ ش ٢٧٨ – المعادى ☎: ٣٥٢٦٦٩٣

معمل التحاليل البيطرية

١٤٥ ش شمس الدين – طنطا ☎: ٣١١٩١٠

الوحدة البيطرية

طريق دسوق – دسوق – كفر الشيخ ☎: ٥٦٣١٠٤

العيادات البيطرية

ش شمس الدين – طنطا ☎: ٣١١٩١٠

المكتب الإستشارى الطبى البيطرى

مدخل عزبة البحر – فيكتوريا – الإسكندرية ☎: ٥٧١١٢٠٢

بروك الخيرى للحيوانات

١١ ش الطرطوش – الجمرك – الإسكندرية ☎: ٤٨٣٤٦١٣

د. سعد محمد غنام

٢١٧ طريق الحرية – الإبراهيمية – الإسكندرية ☎: ٤٢١٠٩٠٢

عالم الحيوان

٤٦ ش جميلة أبو حريد – فيكتوريا – الإسكندرية ☎: ٥٧٠٥٤٦٦

عناوين مزارع إنتاج الألبان

الشركة الدولية لمنتجات الألبان (ميلكى لاند)
١١١ ش الثورة - الدور التاسع - مصر الجديدة - القاهرة
☎: ٢٩١٣٤٣١ - ٢٩١٣٣٤٤ - ٤١٧٤٨٧١ ف: ٢٩٠٦٩٥٦

الشركة المصرية للبدائل الزراعية
مدينة العبور - المنطقة الصناعية - القاهرة ☎: ٤٧٧٠١٠١ ف: ٤٧٧٠١٣١

الصناعات الغذائية المتخصصة (سيفق مصر)
ش جمال عبد الناصر - مدخل الحرمين - القاهرة ☎: ٢٩٥٤٤٤٤ ف: ٢٩٧٧٩٠٣

يونيفرسال
٦٨ ش محمد فريد أبو حديد - الحى السابع - مدينة نصر - القاهرة
☎: ٤٠١٢٢٨٩ - ٢٦٠٤٦٨٦ ف: ٢٦٠٤٦٨٦

التنمية الزراعية (دينا)
إسكندرية الصحراوى - الجيزة ☎: ٠٤٩٦٠٠٩٩١ - ٠٤٩٦٠٩٩٢

جمعية كومبره
مركز إمبابة - كومبره - الجيزة ☎: ٠١٨٤٠٠٥٤٣

الشركة العالمية التونسى
أبو رواش - الجيزة

مزرعة رياض
الصحراوى - الجيزة ☎: ٠١٢٢١٧٨٥٨٤

مزرعة بدر
كينج مريوط - الاسكندرية

إيه ام ميدكو للاستيراد والتصدير
ش جيهان - بركة مكة - امام كلية التربية - الدقهلية
☎: ٠٥٠٢٢١٩٦١ - ٠٥٠٢٢١٠١٣٨ - ٠١٢٣١٦٦٠٤٢

جمعية شربين
مركز شربين - شربين - الدقهلية ☎: ٣٤٨٥٩٠٢

جمعية طلخا
مركز طلخا - طلخا - الدقهلية ☎: ٠٥٠٣٢٥١٧٥

جمعية كفر السواقى

مركز أجا – ميت العامل – الدقهلية ☎: ٠٥٠٤٥٠٣٣٠

مزارع بيومى

أجا – الدقهلية

مزرعة الرحمن

فوسكور – الدقهلية

مزرعة عثمان

شبرامنت – الدقهلية

مزرعة وصفى

أجا – الدقهلية ☎: ٣٤٠٩٩٥١

مزرعة الباسطى

جمصة – الدقهلية

الأهرام

الحرية – الشرقية ☎: ٢٩٤٥٧٩٤

جمعية السادس من اكتوبر

مركز منيا القمح – بنى هلال – الشرقية ☎: ٠٥٥٦٦٠٠٣٤

جمعية الطاروطى صلاح الطاروطى

مركز فاقوس – منية المكرم – الشرقية ☎: ٠٥٥٩٧٣٥٨٨

جمعية عزبة مرهم

مركز أبو حماد – عزبة مرهم – الشرقية ☎: ٠٥٥٤٠٠٧٦٧

ماتيلـــدا

مركز بلبيس – الشرقية

مزارع سامى أسعد

مركز أبو حماد – الشرقية ☎: ٠٥٥٤٠٠٠٠٤ مزارع قاسم

جمعية الأمل – الشرقية

مزرعة الطاروطى الشرقية ☎: ٥٧١١٥٨٨

مزرعة النخيل

بين السنارين – الشرقية

جمعية شبرا النملة

شبرا النملة – طنطا – الغربية ☎: ٠٤٠٣٣٥٤٨١

جمعية شبراتنا

مركز بسيون – شراتنا – الغربية ☎ : ٠٤٠٧٤٠٨٢٧

جمعية عزبة الخولى

مركز بسيون – مشال – الغربية ☎ : ٠٤٠٧٤٠٠٣٤

جمعية عزبة مفيد

مركز طنطا – برما – الغربية ☎ : ٠٤٠٣٣٣١٤٣ – ٠١٠٢١١١٧٥٨

جمعية كفر الزيات

مركز كفر الزيات – كفر الزيات – الغربية ☎ : ٠٤٠٥٨٢٦١٨

مزارع الشاذلى

بسيون – الغربية ☎ : ٠٤٠٢٧٢٢٢٥١ – ٠٤٠٧٤٠٨٢٧

مزارع الشرقاوى

كفر الزيات – الغربية

مزرعة الإيمان

طنطا – الغربية

مزرعة القيعى

كفر الزيات – الغربية

مزرعة محمود ابو حسين

بسيون – الغربية

مزرعة ابو جازية

بسيون – الغربية

مزرعة الثريا

قطور – الغربية

مزرعة الكيلانى

قطور – الغربية

مزرعة النحراوى

بسيون – الغربية

مزرعة برهان ابو الحسن

قطور – الغربية

مزرعة نجم

قطور – الغربية

جمعية الشواشنة

مركز ابشراى – الشو اشنة – الفيوم ☎: ٠٨٤٣٢٣٩٢٧

جمعية العزيزية

مركز طمايه – العزيزية – الفيوم ☎: ٠٨٤٣٢١١٣٢

جمعية المظاطى

مركز طمايه – المظاطى – الفيوم ☎: ٠٨٤٦٠٠٤٠٢

جمعية عزبة فوزى مراد

سنورس – عزبة فوزى مراد – الفيوم ☎: ٣٤٩٦٨٣٣

جمعية نبيل ابو السعود

مركز الفيوم – عزبة محمود أبو السعود – الفيوم ☎: ٠٨٤٥٢٨٠٢٠

الشركة الوطنية

الفيوم

مزارع الطوبجى

طميه – الفيوم ☎: ٠٨٤٣٥١١٣٢

مزرعة اطمسا

اطمسا – الفيوم

مزرعة اللحامى

الشوشنة – الفيوم ☎: ٠٨٤٣٤٩٢٣٥

مزرعة فوزى

سنهورس – الفيوم ☎: ٠٨٤٥٠٠٨٥٢

جمعية قاسمس

مركز اشمون – شنشور – المنوفية

☎: ٠٤٨٣٤٢٠٧١ – ٢١٨٩٥٠٢ ف: ٢١٨٩٠٥٠

جمعية كفر ربيع غرب

مركز تلا – كفر ربيع غرب – المنوفية

☎: ٠٤٨٣٩٥٣٢٠

جمعية هشام سعيد ابو حسين

تلا – كفر ربيع غرب – المنوفية

☎: ٠٤٨٣٩٥٣٢٠

دلتا مصر

المنوفية ☎: ٢٩٦٩٣٤١

مزرعة ابو باشا

مركز بدر – المنوفية

مزرعة البرقى

السادات – المنوفية

شركة سعد

الإسماعيلية ☎: ٢٦٧١٠٨٤

مزرعة المستشار/عبد المجيد إسماعيل

الإسماعيلية

☎: ٠٦٤٣٥٧٥١٠

إسكندرية كوبنهاجن

النوبارية – البحيرة

جمعية زمران النخل

مركز الدلنجات – زمران النخل – البحيرة

☎: ٠١٠٢١١٨٢٤ – ٢٩٠٩٦٧٩

الشركة العالمية الصلاح

النوبارية – البحيرة

مزرعة الشربينى

ابو السعود – البحيرة

مزرعة اليسر

شارع التحرير – البحيرة

مزرعة ديريز

النوبارية – البحيرة

مزارع سند لإنتاج لألبان واللحوم

طريق ميناء دمياط البساتين – دمياط

☎: ٠٥٧٦٦١٧٨٠ – ٠١٠٥٣٣٦٦٩٩

ف: ٠٥٧٦٦١٧٨٠ – ٠٥٧٥٢٥٤٣١

عناوين مزارع الخيـول

مزرعة أحمد ممدوح إسماعيل اللواء/عمر ممدوح إسماعيل

مساكن الفرسان – خلف شيراتون المطار – فيلا ١٦ القاهرة

☎: ٢٦٦٨٧٠٤ – ٢٦٦٨٨٥٧ – ١٢٢١٧٤٢٩٦

مصطفى عمر

القاهرة ☎: ٢٩٥٩٦١٥ ف: ٢٩٩٢٤٩

سامح سالم

القاهرة ☎: ٤١٨٦٥٩١ – ٢٩٠٢٣٦٣ – ١١٢٢١٠٠٩٠٣

الهيئة الزراعية المصرية

مزارع تربية خيول – شبرا الخيمة – أمام كلية زراعة عين شمس – القاهرة

الهيئة الزراعية المصرية– محطة الزهراء للخيول العربية

عــين شمس – أحمد عصمت متفرع من جسر السويس – محطة الزهراء. د. حلمى سعيد السداوى – القاهرة ☎: ٢٩٨٣٧٣٣

مزرعة منة السله

ياسر حسنى – القاهرة ☎: ٠١٠٥٢٤٤٩٤٦

روفيجيت لتصنيع منتجات الأعلاف

طموه – الجيزة ☎: ٨١٧١٤٨٧ – ٨١٧١٤٨٨ – ٥٦٩٣١٠٣ ف: ٥٦٩٣١٠٣ – ٥٦٩٣١٠٤

مزرعة الأشراف لتربية الخيول

الهرم – أشرف محمد حمودة – الجيزة ☎: ٣٨٥٠٢٦١

مزرعة البراق لتربية الخيول

د. محمود حسنى – الجيزة ☎: ٣٨١٠٣٤٩ – ٣٨٤٨٤٢٧ – ٣٣٥٦٣٨٤

مزرعة الحاج لتربية الخيول

نزلة السمان – الهرم – أسامة الحاج محمد – الجيزة

مزرعة الرحمن لتربية الخيول

عصام عطية – الجيزة ☎: ٣٣٦١٤٤٤ – ٧٤٩١٨١١

شمس الأصيل

الهرم – الجيزة ☎: ٣٨١١٢١٤

مزرعة البــوادى

أبو صير (بيراميدز) – الجيزة ☎: ٧٣٨٢٣٣٣

مزرعة البـــدراوى
الجيزة ☎: ٧٦٠٣٧٥٥ – ٠١٠٥١١٣٦٩٣ ف: ٣٣٦٥٩٤٤

مزرعة أبو زيد لتربية الخيول
ميت غمر – كريق المنصورة – قرية أبو زيد ماهر أبو زيد – الدقهلية ☎: ٠٥٠٤٤٥٠٣٣

مزرعة ربـــاب
خالد بن لادن – سقارة – الجيزة ☎: ٣٦٠٨٥٥٥

اسطبلات حمدان
☎: ٧٣٨٤٠٨٢ – ٠١٠١٠٠٣٨٨٠

مزرعة المغيرات
وراق العرب ☎: ٥٤١٠٩٩٢ – ٥٤٢٤٩٤٧

مزرعة الجابـــرى
برقـــاش ☎: ٧٣٦٥٥٠٢ – ٧٣٨٣٢٩٩ – ٠١٨٤٩٠٧٣١

مزرعة جودت
مخبج مريوط – إسكندرية ☎: ٣٤٥٥٤٠٥٤

مزرعة آدم
ك ٦٤ طريق مصر إسكندرية الصحراوى – إسكندرية ☎: ٣٨٨٣١٧٠ – ٠١٠١١٨٩٢٦٦

مزرعة الهدى
أبو قير – إسكندرية ☎: ٠٣٤٥٥٠٧٥٤ ف: ٠٣٥٤٦٣٧٦٨

طيبـــــة
أ/ عبد المنعم بركات – إسكندرية ☎: ٥٢٤٠١٨٢

مزرعة عباد الرحمن
كنج مريوط – إسكندرية ☎: ٠١٢٢١٤٨١٩١

مزرعة حمزة
إسكندرية ☎: ٠٣٥٤٣٤٢٤٩

مزرعة السباعى لتربية الخيول
كفر الزيات – كفر ديما السباعى محروس الحديدى – الغربية ☎: ٠٤٠٥٨٨٩٢٤

مزرعة الشرفاء لتربية الخيول
مركز الشهداء – دراجيل – المنوفية – م/حسن شريف شريف

مزرعة بيـــو
العاشر من رمضان – الشرقية ☎: ٠١٢٢١٣٢٩٢٢

مزرعة طيبـــه
بحيرة قارون – الفيوم ☎: ٥٢٤٠١٨٢ – ٠١٢٢١٣٨٣٨٤

عناوين مزارع وبطاريات وتجهيزات الأرانب

الهدى جروب

٦ ش عثمان بن عفان – حدائق حلوان – القاهرة ☎: ٣٧٨١٨٣٣٨ – ٠١٠٥٤٥١٥٨٣

السراج للأرانب

القاهرة ☎: ٤٥٤٥٥٠٠ – ٠١٢٣٣٨٤١٥٢

شاكو لتصنيع مستلزمات الدواجن

٢ ش مكة من جمال عبد الناصر – مدينة الحرفيين – القاهرة ☎: ٢٨٠٧٩٧٨ ف: ٢٨٠٧٥٣٣

الحسيني للمشروعات الزراعية والتوريدات

كورنيش المعادى – ٤٠ عمارات ضباط الشرطة – القاهرة ☎: ٥٠١٨٢٥٢٨ ف: ٣٧٨٢٦٨٣

شركة بلبر لخدمات المزارع والتوريدات

إنتاج بيض المائدة – أرانب – ٣٣ ش النعام من ش سليم الأول – القاهرة

☎: ٦٣٧٥٥٨٦ – ٠١٢٣١٢٢٢٦٨ – ٠١٢٢٨١٥٦١٤ – ٠١٢٣٤٩٨٢١٩

الإخلاص

الإدارة: ٣٣٢ ش السودان مساكن العرائس

المصنع: وراق العرب – المهندسين – الجيزة ☎: ٣٤٦١٦٩٥ – ٥٤٠٦٣٩٧

المجموعة المصرية الإيطالية للمشروعات الصغيرة (أرنوب)

فيلا أرنوب – الحى الخامس – مدينة ٦ أكتوبر أمام مبنى كليك – الجيزة

☎: ٨٣٢٨٩٨٦ ف: ٨٣٢٨٩٨٧

ايزوتك إيجيبت

٨ أ ميدان النبوى المهندس – عمارة ج خلف معهد القلب – المهندسين – الجيزة

☎: ٣٠٥٤٣١١ ف: ٣٠٥٤٣١١

السلام جروب للتجارة والتوريدات

١٩ ش المساحة – الدقى – الجيزة ☎: ٣٣٦٧١٢٧

الشركة المحمدية للتنمية الثروة الداجنة

الصف – الشوبك الشرقى بجوار مكتب البريد – الجيزة ☎: ٠١٠٥٦٥٤٨٨٠

مزارع النيل للأرانب

مزغونة – البدرشين – الجيزة ☎: ٠١٨٢٥٣٥٠٣ – ٠١٠٥١٩٧٢٩١

العالمية للمشروعات الاستثمارية

تجهيزات الأرانب والسمان – ش مصطفى كامل – طريق الرأس السوداء – أرض شاكوس بجوار هنداوى لقطع غيار السيارات – إسكندرية ☎: ٠٣٥٣٦٧٨٧٩ – ٠١٢٣١٦١١٢٤

العملاق الأوروبى

تجهيزات أرانب – سيدى بشر قبلى – ش هدى الإسلام – إسكندرية

☎: ٠٣٥٣٣٤٩٨٢ – ٠١٠٥٨٠٨٢٦١

المجموعة الإيطالية

محطة ترام كامب شيزار فوق كافتيريا والى – إسكندرية ☎: ٠٣٥٩١٩٢٠٣ – ٠١٠٥٨٠٨٢٦١

المتحدة للأرانب والسمان

٨٦ ش مسلم ابن الوليد متفرع من شارع مصطفى كامل بجوار نقطة باكوس – إسكندرية

☎: ٠٣٥٧٦٠٠٣٢

الأمل للمشروعات الاستثمارية

٨ ش جواد حسنى – الإبراهيمية بجوار التأمينات الاجتماعية – إسكندرية

☎: ٠٣٤٢٠٦٩٣٤ – ٠١٠٥١٣٤٢٨٣

إخوان المرشدى للتجارة والتنمية

أول طريق الزقازيق ميت غمر – ميت غمر – الدقهلية

☎: ٠٥٠٦٩٠٣٧٣٣ – ٠٥٠٦٩٠٣٧١٢ ف: ٠٥٠٦٩٠٣٧١٣

مزارع الإيمان للبط الموسكوفى والإنتاج الداجنى

طريق أجا – منية سمنود – أجا – الدقهلية

☎: ٠٤٠٢٩٧٤٢٨٨ – ٠١٠٥٨٠٥٠٠٤ ف: ٠٤٠٢٩٧٢٤٧١

مصنع الشرق لتصنيع معدات الدواجن والأرانب

ش الثورة – أجا – الدقهلية ☎: ٠٥٠٤٥١٩٥٠ – ٠٥٠٤٥٥٤١٣ ف: ٠٥٠٤٥٥٤١٣

هاى لاين إيجيبت

١٩٣ ش مصطفى كامل بجوار مكتب الصحة – ابو كبير – الشرقية ☎: ٠١٠٥٠٨٤٤٣٥

اجرى الصالحية

الصالحية الجديدة – كوبرى الكارة – الشرقية ☎: ٠٥٥٣٢٠١٩١٨

ف: ٠٥٥٣٢٠١٩١٨

عناوين مزارع البط الموسكوفى والرومى

١ـ مزارع البط

مزرعة عالم الدواجن

ثروت لويس مجلى - ١٠ ش أنور سلامة - حلمية الزيتون - القاهرة

☎: ٦٣٤٩٧٦٦ - ٠١٢٣٣٢٥٩٤٧٣

الإسماعيلية لمزارع الأسماك والبط

١٤ ش عمر طوسون - أول عرابى - شقة ١٩ - المهندسين - الجيزة

☎: ٠٦٤٩٩٠٤٦٠ - ٠٦٤٩٩٠٨٧٢

وينر انترناشيونال (بط مسكوفى)

٣١٧ ش الهرم - الجيزة ☎: ٥٨٥٢١٨٧ ف: ٥٨٥٢١٨٧

مزرعة الوفاء

الجيزة ☎: ٣٨٥٩٠٧٠

الشركة المحمدية للتنمية الثروة الداجنة

الصف - الشوبك الشرقى بجوار مكتب البريد - الجيزة ☎: ٠١٠٥٦٥٤٨٨٠

المجموعة الفرنسية كتاكيت مولار ذكور إناث جميع الأعمار

المدخل السكنى لمدينة السادات - السادات

☎: ٠١٢٢٢٠١٥٦٠ - ٠١٠٦٦٦٥٢٠٠ - ٠٤٨٦٠٨٢٠٠ ف: ٠٤٨٦٠٨٣٠٠

مزارع الإيمان للبط الموسكوفى والإنتاج الداجنى

طريق أجا - سمنود - منية سمنود -أجا - الدقهلية

☎: ٠٤٠٢٩٧٤٢٨٨ - ٠١٠٥٨٠٥٠٠٤ ف: ٠٤٠٢٩٧٢٤٧١

النهضة للاستيراد والتصدير

عمارة السايس - ميدان الشون ش ٢٦ يوليو الخلفى - المحلة الكبرى - الغربية

☎: ٠١٢٢٤٦٨٨٤٢

مزارع عبد الرشيد الخولى

ميت العطار - القليوبية ☎: ٠١٣٢٥٩١٣٢

٢ـ مزارع الرومـــى

مزارع الرومى بمصر مزارع إنتاج كتاكيت الرومى

٥٣ ش جول حسنى – المهندسين – القاهرة

☎: ٣٤٤٠٥٥٦ ف: ٣٤٤٠٥٥٦

مزارع نبيل عبد ربه للأمن الغذائى

ش ترعة المنصورية – القاهرة

☎: ٠١٨٤٢١٧٠٠ – ٠١٢٢١١٨٤٢٥

مزرعة الوفاء

الجيزة ☎: ٣٨٥٩٠٧٠

الصناعات الريفية

قرية سنهرة – طوخ – القليوبية

☎: ٠٢٢٩٠٧٠٧٧ – ٠١٢٣٥٤١٥٢٩

مزارع الإيمان للبط الموسكوفى والإنتاج الداجنى

طريق أجا – سمنود – منية سمنود –أجا – الدقهلية

☎: ٠٤٠٢٩٧٤٢٨٨ – ٠١٠٥٨٠٥٠٠٤

ف: ٠٤٠٢٩٧٢٤٧١

محطة رومى بنى سويف

المنيا ☎: ٠٨٢٣٢٢٣٩١ – ٠٨٢٣١١٩٢٢

د. موريس عبد المسيح

المنيا ☎: ٠٨٢٣٢٢٠٠٩ – ٠١٠٥٢١٠٦١٥

عناوين مزارع النعــام

الشركة المصرية للاستثمار والتنمية الزراعية

١٢٠ ش الميرغنى – هليوبوليس – مصر الجديدة – القاهرة

☎: ٤١٧٨٦٠٨ ف: ٤١٧٨٦٠٨ – ٤١٥١٧٣٩

المركز المصرى للنعام

٥١ ش النزهة – مصر الجديدة – مصطفى البرعى – القاهرة ☎: ٤١٧٥٣٢٨ ف: ٤١٨١٢٩٧

مصر للتنمية الزراعية قسم النعام

---

٣ ش حسن صادق – مصر الجديدة – علاء برهان – وائل برهان – القاهرة

☎: ٤١٥٠٠٩٩ ف: ٤١٨٠٦٠١

خير النيل للنعام

القاهرة ☎: ٠١٠٥٠٤٧٨١٣

شركة حور محب للتوريدات

القاهرة ☎: ٠١٠٥٧٠٦٠١١

مزرعة عالم الدواجن

ثروت لويس مجلى – ١٠ ش أنور سلامة – حلمية الزيتون – القاهرة

☎: ٦٣٤٩٧٦٦ – ٠١٢٣٢٥٩٤٧٣

أمير ثروت

Bi-Bip Cairo – القاهرة ☎: ٤٩٠٢١٢٤ – ٠١٢٢١١٥٩٤٧ ف: ٤٩٠٢١٢٤

بيت خبرة النعام

دراسات جدوى اقتصادية لمزارع النعام – هشام فريد – جمعية أحمد عرابى طريق الإسماعيلية الصحراوى – القاهرة ☎: ٤٧٧٣٠٧٤ – ٦٣٢٤٥٠٩ – ٠١٢٢٨٢٢٧٢٩

المجموعة العربية للنعام

القاهرة ☎: ٢٦١٦٨٠١ – ٠١٢٤٦٦٥٢٩٩

سيراميكا كليو باترا للتنمية الزراعية وإكثار النعام

القاهرة ☎: ٣٣٧٤١٤٨ – ٧٦١٢٤٤٢

شركة النور للنعام

القاهرة ☎: ٠١٢٢١٢٨٥٤٨ – ٦٣٥٨٩١٠ – ٦٤٢١١٥٠ – ٦٣٩٥٠٣٥ ف: ٦٣٩٥٠٣٥

المزرعة الهولندية للنعام

القاهرة ☎: ٢٧٢١٧٩٢

نعام مصر

أ/كامل الأشرم ٣ ش منشأة قصر النيل – القاهرة

☎: ٣٩٢٤٩٧٩

شركة الأنعام المصرية السعودية للاستثمار والتنمية الزراعية

١٠ ش بن الصيرفى – مصر الجديدة – القاهرة

☎: ٢٤١٨٦٠٩ – ٠١٠١١٢٤٧٧٧

رسك للإنتاج الداجنى

طموه – الجيزة ☎: ٤٠٤٩٢٩٧ ف: ٢٣٦٥٢٤٧

روفيجييت لتصنيع منتجات الأعلاف

طموه – الجيزة

☎: ٨١٧١٤٨٧ – ٨١٧١٤٨٨ – ٥٦٩٣١٠٣ف: ٥٦٩٣١٠٣ – ٥٦٩٣١٠٤

مزارع سيف للنعام

الكيلو ٦٨ إسكندرية مصر الصحراوى – إسكندرية

☎: ٠١٠١٦٩١٦٥٥ – ٠١٢٣٦٢٩٠٤٢

الصناعات الريفية

قرية سنهوة – طوخ – القليوبية

☎: ٠٢٢٩٠٧٠٧٧ – ٠١٢٣٥٤١٥٢٩

الأنعام المصرية السعودية للاستثمار والتنمية الزراعية

١٨ ميدان الجمهورية محى شوربة – الإسماعيلية

☎: ٠٦٤٣٣٨٢٠٨ – ٠٦٤٢٢٥٢٨٠

١٨القاهرة: ١ ش الصيرفى – مصر الجيدة

☎: ٢٤١٨٦٩٠ – ٠١٠١١٢٤٧٧٧

مزرعة المروة لإكثار النعام

السنطة – الغربية

☎: ٠٤٠٥٤٧٦١٩٥

المزرعة الأفريقية للنعام بأسوان

مركز مصر التوبة بجوار محطة رفع رقم ٣-بلانة – أسوان

☎: ٠٩٧٣٠٦٤٥١ ف: ٠٩٧٣٠٦٤٥١

مستشارك البيطرى

١ـ أسئلة وأجوبة لأهم المشاكل الحقلية فى الأبقار

(١) مـــا هو أفضل علاج لحالات التهاب الفم وظهور تقرحات به كما يحدث فى مرض FMD ؟

يتم إعطاء محلول مطهر من حامض البوريك تركيز ١٪ أو السبة ٢٪ أو صبغة الجنتـــيان ٢٪ بعـــد خلطـــه بكمية من المضاد الحيوى مثل الترميسينويغسل الفم باســـتخدام سرنجة بلاستيك (بدون ابرة) ثلاث مرات يوميا. وبعد ذلك يستخدم لحوس مكون من الشبة والعسل والطحينة.

(٢) مـــا هـــو أفضل علاج لحالة عسر هضم (Simple indigestion) فى بقرة كبيرة ؟

إعطاء الحيوان كمية من الخميرة البيرة الجافة (٥٠ جرام) بعد إذابتها فى لتر ماء دافئ وتركها لمدة ساعة وإعطائها عن طريق الفم أو خلطها بالردة مرتين يوميا يؤدى إلى تحسن الحالة مع إعطاء الحيوان شربة ملح ٢/١ كيلو جرام عن طريق الفم. لا مانع من استخدام فواتح للشهية.

(٣) ما هو السبب الرئيسى فى تحول لون البراز فى الأبقار إلى اللون الأسود (Black tarry feces)?

1) Gastric or abomasal ulcer.
2) Dudenal ulcer.
3) Neoplasial of the alimentary tract wall.
4) Nematode infestation

(٤) ما هو أهم شئ من الاليكتروليت (Electrolytes) التى يجب البدء بها عند علاج الأبقار التى تعانى من اللكمة ؟

أهم الاليكتروليت يجب أن نبدأ بها العلاج هو كربونات الصوديوم (تركيز ٣-٥ ٪) للحقن فى الوريد من ٠,٥-١ لتر وكذلك إعطاؤه عن طريق الفم (الجرعة ١ جرام لكل كيلو جرام من وزن الحيوان).

(٥) ما هى الخطوط الأساسية اللازمة لعلاج حالة Rumen over feeding ؟

أخطر المشاكل التى تحدث عند تناول الحيوان كمية كبيرة من الحبوب أو الدقيق هى مشكلة الجفاف نتيجة لامتصاص الماء إلى الكرش ثم مشكلة الحموضة فى الكرش والدم ومشكلة خمول حركة الكرش ونمو بكتيريا ضارة فى الكرش لذلك يجب إعطاء كمـــية كافـــية من المحاليل لمحلول ملحى متعادل (Nacl 0.9%) عن طريق الحقن بـــالوريد ثم اعطاء مضاد للحموضة مثل بيكربونات الصوديوم ١ جرام/كجم من وزن الحـــيوان عـــن طريق الفم وإعطاء ٢/١ لتر من محلول بيكربونات الصوديوم المتعادل تركيزه ٢-٣٪ عن طريق الحقن فى الوريد ببطء.

إعطاء كمية من زيت البرافين عن طريق الفم ومضاد للهستامين ومضاد حيوى عن طريق الفم والحقن لتجنب حدوث خراريج فى الكبد والتهاب البريتون.

(٦) ما هى أخطر مشكلة تواجه الحيوان الذى يعانى من التخمة ؟

أهـــم مشـــكلة هى حدوث الجفاف ولذلك يجب إعطاء الحيوان محلول كلوريد الصوديوم (Nacl 0.9%) عن طريق الحقن بالوريد حتى يتبول الحيوان.

(٧) مـــا هـــو أهـــم أســـباب نفـــوق الأبقار بعد علاجها من التخمة Rumen overfeeding بحوالى ٤-٦ أيام؟

قـــد تحـــدث الوفاة نتيجة التهاب الغشاء البريتونى ويمكن أن تكون الوفاة نتيجة لحدوث خراريج فى الكبد و حدوث فشل كلوى.

(٨) مـــا هو المصير الشائع للمسمار الذى اخترق جدار الـــ Reticulum لبقرة عشار فى الشهر السادس ؟

المســـار الشـــائع أن يتجه المسمار نتيجة لضغط الجنين إلى القلب بعد أن يخترق الحجـــاب الحاجـــز ويسبب حالة Traumatic pericarditis التى تنتهى بنفوق الحيوان أو ذبحه.

(٩) ما هي الوسائل المعتمده لتشخيص حالة Traumatic reticulitis وما هي كيفية العلاج؟

الوسائل هي: ١- استخدام جهاز Mine detector

٢- استخدام أشعة X أو الاشعة التليفزيونية (Sonography)

٣- عـــدد كرات الدم البيضاء (يرتفع عددها ليصل إلى ٩-١٤ ألف لكل سم^{٣} من الدم).

(١٠) مــا هــو الســبب الرئيســى لحــدوث مشــكلة Left abomasal displacement خاصة فى الأبقار الفريزيان ؟

الســبب الرئيسى لهذه المشكلة هو زيادة الأكل من الحبوب Heavy grain feeding

(١١) مــا هــو الوقت الشائع لحدوث Left abomasal displacement فى الأبقار الفريزيان ؟

الوقت الشائع هو حدوثها فى أول أسبوعين بعد الولادة.

(١٢) ما هو أفضل وسيلة لتشخيص Left abomasal displacement ؟

أفضـــل وســـيلة للتشخيص هو سماع صوت معين عند النقر المستمر والسماع بالســـماعة فـــوق منطقة صغيرة من الضلع رقم ٩ إلى رقم ١٢ من الناحية اليسرى للحيوان.

(١٣) ما هى أسباب التحذيق Tenesmus ؟

1- Coccidiosis.
2- Estrogen poisoning in steers.
3- Sever vaginitis
4- Abscess of the caudal equina.

(١٤) ما هى المشاكل التى تؤدى إلى نفوق مفاجئ للحيوان بالمزرعة ؟

أهم هذه المشاكل هى: ١) التهاب رئوى حاد ٢) التهاب الضرع الحاد

٣) حالات التسمم
٤) الانتيروتوكسيميا
٥) الاصابة بالفاشيولا الكبدية الحاد .
٦) السالمونيلا
٧) ضربة الشمس
٨) الحمى الفحمية
٩) نقص الكالسيوم والماغنسيوم

(١٥) ما هى الأسباب العامة للعرج واختلال المشى فى الحيوانات ؟

١) نقص فيتامين هـ
٢) التهاب المفاصل
٣) خراج القدم
٤) الإصابات والكسور
٥) التهاب الضرع
٦) مرض الفم والقدم المعدى
٧) التيتانوس
٨) نقص الماغنسيوم
٩) الكساح ونقص الكالسيوم
١٠) التسمم
١١) نقص عنصر النحاس

(١٦) ما هى الأمراض التى تؤدى إلى حدوث تشنجات للحيوان ؟

١) نقص الماغنسيوم
٢) نقص الجلوكوز
٣) حمى الكبد
٤) نقص فيتامين أ
٥) نقص عنصر النحاس
٦) التسمم

(١٧) ما هى الأمراض التى تسبب هزال مستمر للحيوان مع عدم النمو؟

١) نقص عنصر النحاس
٢) نقص عنصر السيلنيوم
٣) نقص عنصر الفوسفور
٤) نقص البروتين
٥) الإصابة بالحشرات الماصة
٦) الإصابة بالديدان
٧) الأمراض المزمنة مثل السل ومرض جون

(١٨) ما هى أهم الأمراض التى تؤدى إلى ركود الحيوان ؟

١) نقص الكالسيوم
٢) إصابة الأعصاب
٣) شلل الولادة
٤) كسور الفخذ
٥) سوء التغذية

٢ـ أسئلة وأجوبة لأهم المشاكل الحقلية فى العجول الصغيرة

(١) ما هى أسباب النفوق فىالعجول حديثة الولادة ؟

١- الإجهاض وعسر الولادة: ويمثل هذا ما يقرب من ٣٪ من حالات الوفيات فى العجول حديثة الولادة وأهم أسباب الإصابة بمرض البروسيلا والليبتوسبيرا أو وجود عيوب خلقية فى رحم الأم أو الجنين.

٢- الإسهال الحاد: ويمثل حوالى ٧٥٪ من نسبة الوفيات وأهم أسبابه ميكروب القولــون (٣-٥ أيام بعد الولادة) والفيروسات المسببة للنزلات المعوية مثل فيروس الروتا (١-١٥ يوم بعد الولادة) والسالمونيلا (بعد أسابيع من الولادة) والكوكسيديا التى تصيب العجول عادة بعد ٣ أسابيع من الولادة

٣- الإسهال المزمن: ويحدث نتيجة تغذية العجول على بدائل ألبان غير جيدة أو مخالفة للمواصفات الصحية

٤- التســـمم الدموى العام: وعادة يحدث فى العجول نتيجة للإصابة بفيروسات الجهاز التنفسى (١٥٪ من النسبة) ويساعد عدم توافر المواصفات الصحية فى المبانى وسوء التهوية على زيادة النسبة

٥- سوء التغذية: عدم إعطاء السرسوب فى الأيام من ولادة العجل لما يحتويه من أجســـام مناعية وأملاح معدنية وفيتامينات (أ ، ب) وبالتالى يؤدى إلى تعرض العجول لعديد من مسببات الأمراض

٦- الــنفوق الــناتج عن سوء الإدارة والرعاية: لا شك أن سوء الإدارة وعدم العناية الكافية والفهم لطبيعة العمل علاوة على عدم وجود العمالة المدربة مع قلة الإرشادات البيطرية خاصة عند الفلاحين والمربين من الأسباب التى تؤدى إلى نفوق العجول حديثة الولادة

٧- الطفيلـــيات الداخلـــية: وهذه الإصابات قد تصل إلى ٢٠٪ من الحيوانات المصـــابة وأهـــم الطفيلـــيات هـــى الإصابة بالديدان المفلطحة والشريطية

والأسطوانية والتى تصل إلى النتاج عن طريق تلوث الألبان أو بدائلها بمسببات الإصــابة ، وتصيب هذه الديدان عادة الجهاز الهضمى والتنفسى للعجول. وهناك طفيليات الدم وأهمها البابيزيا والثايليريا والتوكسوبلازما والتى تنتقل إلى النـــتاج بعد ٣ أسابيع من الولادة عن طريق الحشرات التى تتغذى على الدم.

٨- الحمـــى القلاعية: ويسبب هذا المرض فيروس وأخطر ما فى هذا المرض أنه يصيب عضلة القلب فى العجول حديثة الولادة مؤديا إلى حدوث وفيات قد تصل إلى ٥٠٪ من الحيوانات المصابة

(٢) ما هى أسباب الجفاف Dehydration فى العجول الصغيرة ؟

الجفاف هو عبارة عن اضطراب واختلال فى توازن مياه الجسم ويحدث ذلك إذا كانت كميات السوائل المفقودة من الجسم أكبر من كميات السوائل الممتصة. ومن أهم أسبابه الرئيسية الإسهال الذى يؤدى إلى ارتفاع نسبة النفوق .

(٣) ما هى أهم أسباب الإسهال فى العجول حديثة الولادة ؟

١- إعطاء الحيوان كميات كبيرة من اللبن وخاصة بعد فترة طويلة من التجويع.

٢- إعطاء الحيوان لبن درجة حرارته عالية أو منخفضة أو باردة عن درجة حرارة الجسم

٣- إعطاء الحيوان كميات كبيرة من المياه مع رضعه اللبن فتخفف اللبن وبالتالى يقـــل تأثير إنزيم Renin المسئول عن تخسر اللبن فى المعدة قبل الهضم فتزداد الحموضة ويؤدى إلى الإسهال

٤- إعطاء الحيوان بدائل ألبان غير مجهزة صحيا وتشمل التغيير المفاجئ من لبن الأم إلى الـــبدائل أ ع إعطاء بدائل عالية التركيز أو عالية التخفيف أو بدائل ألبان سيئة التحضير (يفضل أولا على الماء ثم تركه لدرجة الدفئ ثم تضاف إليه بدائل الألبان بالنسبة المطلوبة (١٢٥ جم × لتر ماء) على أن يخلط جيدا بالماء

وعـــادة تســـتخدم غسالات الملابس لهذا الغرض ثم يعطى مباشرة بعد التحضير مع مراعاة تنظيف وغسل جميع الأوانى والمواد المستخدمة بالمطهرات ثم بالماء الدافئ قبل الاستعمال مباشرة مثل الجرادل والحلمات الصناعية

٥- ســوء حفــظ بدائل الألبان (سوء التخزين أو النقل) مما يؤدى إلى التلوث بالبكتيريا والفيروسات والفطريات

٦- ازدحـــام العجول فى العنابر أو تعرضها للبرد أو التيارات الهوائية أو درجة الحرارة الشديدة

(٤) كيف يتم علاج حالات الاسهال Scour ؟

١- إيقاف العجل عن الرضاعة تماما فى الـــ٢٤ ساعة الأولى ةيعطى بدلها محاليل دافئة تحتوى على أيونات الصوديوم والبوتاسيوم والكلوريد أما فى اليوم الثانى تكون الوجبة عبارة عن ثلاثة أرباع الكمية محاليل + ربع لبن وفى اليوم الثالث نصـــف محاليل + نصف لبن وفى اليوم الرابع ربع محاليل + ثلاثة الأرباع لبن كامل فى اليوم الخامس

٢- إعطاء بعض المضادات الحيوية مثل اللنكوسبكتين ١ سم/١٠كجم لمدة ثلاثة أيام ، أو الإكسنيل جرعة كل ٤٨ ساعة ١ سم/٥٠ كجم

٣-استخدام مواد مطهرة للأمعاء مثل السلفا جوانيدين ٠,٢ جم/ كجم ومواد قابضـــة مـــثل التنك ومواد ملطفة مثل الكاولين ونيترات البزموت والنشا ويمكـــن استخدام الكاولين والبكتين بنسبة ١:٤ على أن يعطى العجل ملعقة كبيرة قبل الرضاعة بـــ ١/٢: ١ ساعة

٤- لا بـــد من حقن الحيوان بالمحاليل فى الوريد ببطء ويستمر الحقن فى الساعة الأولى إلى أن يتبول الحيوان ويمكن تكرار الحقن كل ٦ ساعات حسب حالة الجفاف (يحتاج الحيوان إلى ١٪ سوائل من وزن الجسم خلال الـــ ٢٤ ساعة سواء بالفم أو بالحقن)

٥- إعطاء العجول مقويات وفيتامينات وخاصة فيتامين أ

(٥) ما هى طرق الوقاية من مشاكل الإسهال ؟

١- إعطـاء السرسـوب فى السـاعات الأولى من الولادة (فى حالة عدم توفر السرسوب يمكن إعطاء بديل السرسوب وهو عبارة عن خلط بيضة مع ملعقة مـن زيت الزيتون ويضاف عليهم ١ لتر من الحليب الذى سبق غليه ويعطى للعجل فى الثلاثة أيام الأولى بنسبة ٢٪ من وزن الجسم مرتين يوميا)

٢- عدم إرضاع العجول من الأمهات المصابة بالتهاب الضرع

٣- تجنب العدد الزائد من العجول فى العنبر الواحد

٤- إعطاء اللقاحات للأمهات الحوامل

٥- يجب تنظيف الحبل السرى وقطعة بعد مسافة ٢ سم

٦- حقـن العجل بالجلوبيولين المناعى المحضر من الأبقار أو نقل دم الأم للعجل بعد الولادة حيث يؤدى إلى اكتساب العجل الأجسام المناعية ضد الأمراض وأيضا خلايا دم مهيأة لإنتاج هذه الأجسام المناعية

٧- زيـادة المقاومـة العامة للعجل وذلك أثناء الحمل بالعناية اليومية والرعاية وخاصة بتغذية الأم

(٦) ما هى أهم المشاكل العملية التى تحدث فى مزارع تسمين العجول ؟

١) مشكلة حموضة الكرش
٢) التهاب القدم Laminitis
٣) مشاكل حصوة واحتباس البول
٤) النفاخ
٥) خراج الكبد
٦) مشاكل نقص الكالسيوم
٧) مشاكل نقص الماغنسيوم
٨) نقص فيتامين أ

٣ـ أسئلة وأجوبة لأهم المشاكل الحقلية فى الخيول

(١) ما هي أسباب ألم البطن Abdominal pain فى الخيول ؟

1) Gastric dilation
2) Intestinal obstruction.
3) Enteritis.
4) Colitis.

(٢) كيف نعالج حصان يعانى من حالة Intestinal obstruction ؟

a) Replacement of electrolyte and fluid.
b) Correlation of abnormal motility.
c) Relief of intestinal distention
d) Relief of tenesmus
e) Relief of pain.

(٣) ما هى أعراض الالتهاب الحاد للبلعوم فى الخيول ؟

1) Nasal regurgitation of food.
2) Nasal discharge, sometimes including blood.
3) Pain, coughing on palpation of the throat.

(٤) مــا هىأهم الأعراض التى تظهر على الحصان الذى يعانى من Intestinal obstruction ؟

1- Feeding immediately after racing.
2- Drinking large quantities of whey.
3- Gib bitting.
4- Abdominal surgery.

(٥) ما هىأهم الأعراض التى تصاحب الإصابة بحالة Diaphragmatic hernia ؟

1) Distinct gut sounds in the chest.
2) Resonance over alimited area of the chest.
3) Persistent walking backwards
4) Persistent recumbency for long periods.

٤ـ أسئلة وأجوبة عن ضوابط استخدام المضادات الحيوية

السؤال الأول: ما هى الشروط العامة التى يجب مراعاتها عند استخدام أى مضاد حيوى؟

١) يجب اختيار المضاد الحيوى Broad spectrum ليكون له تأثير على الميكروبات سالبة وموجبة الجرام

٢) يجب حساب الجرعة حسب وزن الحيوان واتباع تعليمات الشركة المنتجة وبالنسبة لمركبات التتراسيكلين يجب زيادة الجرعة لتعطى النتيجة المطلوبة

٣) يجب إعطاء العلاج بالمضادات الحيوية لمدة ٣-٥ أيام على الأقل. (٢-٣ أيام) فى حالات الإصابة الخفيفة و (٥-١٠ أيام) فى حالة الإصابة الشديدة وأسبوعين-شهر فى حالة الإصابات المستديمة .

٤) مركبات Enrofloxacin لها تأثير جيد فى علاج التهاب الجهاز التنفسى والبولى.

السؤال الثانى: ما هى العوامل التى يجب على أساسها اختيار المضاد الحيوى لعلاج الإصابات البكتيرية؟

١- فى حالات الإصابات البسيطة والمركزة فى أماكن معينة لا تحتاج إلى علاج بمضاد حيوى عام

٢- استعمال مضاد حيوى Narrow spectrum يكون له تأثير جيد فى حالة معرفة نوع الميكروب ويقلل من الآثار العكسية من استعمال مضاد حيوى ذو أثر واسع

٣- يجب مراعاة اختيار المضاد الحيوى على أساس قدرته فى أن يصل إلى التأثير العلاجى فى مكان الإصابة

٤- يوجد تأثير سام لبعض المضادات الحيوية فى حالة استخدامها لفترة طويلة مثل مركـــبات Gentamycin حيث وجد أن لها تأثير ضار على الكلية وقد تؤدى إلى حدوث فشل كلوى

٥- اختيار المضاد الحيوى من حيث سعره وسهولة استخدامه

٦- فى حالـــة بدء العلاج قبل انتظار نتيجة اختبار الحساسية يجب اختيار مضاد حيوى اكثر تأثير على الميكروبات

السؤال الثالث: ما هى دواعى استخدام أكثر من مضاد حيوى فى وقت واحد؟

1- Serious undefined infections.

2- Serious infections in hosts with impaired defenses

3- Serious life-threatening-infectious in which the combination of antimicrobials may act synergistically against the infectious organisms.

السؤال الرابع: ما هى أفضل الأدوية لعلاج إصابات الجهاز البولى؟

1- Penicillin and ampicillin is excreted via the urinary tract in active form.

2- Combination of trimethoprim and sulfonamide

3- Enrofloxacin (Avitryl, Cidotryl 10% and SEF)

السؤال الخامس: ما هى أهم الميكروبات التى يمكن عزلها فى إصابات الجهاز التنفسى ؟

1- Streptococcus spp.

2- Pasteurella

3- Actinobacillus spp.

4- Gram negative (*E. coli* – Kelbeslla)

السؤال السادس: ما هو أفضل علاج لحالات النزلات الشعبية ؟

1) Penicillin G: (22.000 IU/Kg) twice daily I/M.

2) Ampicillin 20%: 10-20 ml every 12 hour I/M.

3) Combination of ampicillin and cephalosporin .

4) Erythromycin.

5) Trimethoprim and sulphonamide

Ex.: Borgal 24% 3 ml/50 Kg I/V., I/M.

المراجع

١) مراجع أجنبية

1- **Blood D.C. (1994)**: Pocket Companion to Veterinary Medicine. 1st Ed., Bailliere Tindall W.B. Saunder, London.

2- **Bradford P.S. (1996)**: Large Animal Internal Medicine. 2nd Ed., USA.

3- **Eddie striations (1990):** Calving the cow and care of the calf. TV Vet. Book Series Stock farmers No. 1 Illustrated with over 300 pictures.

4- **Eddie striations (1992):** Horse and pony aliments. TV Vet. Horse Book 9th Ed.

5- **Eddie striations (1996):** Cattle Ailments Recognition and Treatment TV Vet. Book Series Stock farmers No. 1 Illustrated with over 300 pictures.

6- **Hamed Attia and Hatem Selim (2002)**: Hand Book of Veterinary Internal Medicine. Ahram Distribution Agent 2nd Ed.

7- **Jackson P.G.C. (1995):** Hand Book of Veterinary Obstetrics. Canbridge. U.K.

8- **Nathaniel A. (2000):** White Barrie Edwards. Hand Book of Equine Colic. Butter worth Heinemann. Oxford.

9- **Pouch D.C. (2002):** Sheep and goat medicine. First Edition. W.B. Sanders Company.

10- **Radostitis O.M.; Blood D.C. and Day C.C. (1995)**: Veterinary Medicine. 8th Ed., Bailliere Tindall.

٢) مراجع عربية

١- دليل هايل الطب البيطرى (٢٠٠٢): الإصدار الأول - الشركة الدولية للتبادل التجارى الحر.

٢- مجلة أبقار وأغنام الشرق الأوسط وشمال أفريقيا (١٩٩٨) السنة الرابعة - العدد الحادى عشر - (يناير-فبراير).

٣- كتاب الرعاية البيطرية لحيوانات المزرعة (١٩٩٧): وزارة الزراعة . الهيئة العامة للخدمات البيطرية - مصر.

٤- مهندس/ محمد أحمد الحسينى (١٩٩٦): دليل المستثمر فى الانتاج الحيوانى. مكتبة إبن سينا للطباعة والنشر والتوزيع والتصدير.

٥- كتاب تغذية الأغنام والماعز (١٩٩٤): مجلس حبوب العلف الأمريكى.

٦- الدكتور إبراهيم نجيب محمود ، الدكتور إبراهيم الدسوقى (١٩٧٨): "الطب البيطرى" دار الفكر العربى.

٧- الأستاذ الدكتور/ إبراهيم عبد المعطى (١٩٨٥): أفلا ينظرون إلى الإبل كيف خلقت . دار الهلال للنشر.

كتب أخرى للمؤلف .

1-Hand Book of Veterinary Internal Medicine

(Dr. Hamed Attia and Dr. Hatem Selim).

* الكتاب يحتوى على كل المشاكل الحقلية وطرق التشخيص والعلاج

*الكتاب مزود بصور ألوان للحالات المرضية

*الكتاب يحتوى على أحدث وسائل التشخيص المعملية

* الكتاب يحتوى على جداول لجميع الأدوية البيطرية وطريقة إعطاء الدواء

2-Text Book of Veterinary Internal Medicine

(Dr. Abdel Khalek El Sheish- Dr. Hamed Attia and Dr. Hatem Selim)

* الكتاب يحتوى على شرح مفصل لجميع أمراض الباطنة

*الكتاب مزود بصور ألوان للحالات المرضية

3-Veterinary Dictionary

(Dr. Abdel Khalek El Sheish)

* الكتاب يحتوى على المصطلحات الخاصة بالطب البيطرى

*الكتاب يحتوى على يحتوى على المصطلحات الخاصة بمواد العلوم للفرقة الأولى

التوزيع: مكتبة عبادة بالزقازيق- مكتبة الدعوة بكفر الشيخ- مكتبة الشبح ببنى سويف كشك تصوير أمام كلية الطب البيطرى بجامعة القاهرة- مكتبة العالمية بمشتهر (بنها)

للإستعلام:

ا.د /حامد عطية

ت.م/ ٠٥٥٢٢٧٧٦٧ محمول ٠١٠٦١٦١٨٤٣

أستاذ بكلية الطب البيطري – جامعة الزقازيق - قسم طب الحيوان



- مواليد مدينة الزقازيق
محافظة الشرقية - مصر
- حاصل على بكالوريوس العلوم البيطرية
جامعة الزقازيق عام ١٩٨٠
- حاصل على ماجستير أمراض باطنة عام ١٩٨٤
- حاصل على دكتوراة أمراض باطنة عام ١٩٨٨
- حاصل على درجة أستاذ مساعد عام ١٩٩٥
- حاصل على درجة أستاذ عام ٢٠٠١
- العمل الحالي:
أستاذ بقسم طب الحيوان
كلية الطب البيطرى
جامعة الزقازيق

فكرة هذا الكتاب

أقدم هذا الكتاب للأطباء البيطريين العاملين فى الحقل البيطرى وطلاب السنوات النهائية بكليات الطب البيطرى وهو دليل شامل لكل مجالات العمل التى يمكن أن يمارسها الطبيب بعد التخرج . ويحتوى على:-

١- دليل كامل عن مزارع الألبان - كيفية ادارة المزرعة - المشاكل الصحية تحصينات الابقار - برنامج لتسمين العجول.
٢- دليل كامل عن الاغنام - تغذيتها وطرق رعايتها وتحصينها.
٣- عناوين مزارع الخيول - أمراض الخيول وطرق التحصين.
٤- أهم أمراض الجمال وطرق علاجها ورعايتها.
٥- كيفية تشخيص المرض وطرق الكشف علي الحيوان.
٦- دليل شامل عن مزارع الدواجن بأنواعها وطرق التشخيص والتحصين.
٧- دراسة جدوي لعمل مشروع انتاج حيواني (أبقار - أغنام - أرانب - نعام).
٨- كيف تحصل علي درجة دبلوم - ماجستير - ودكتوراه.
٩- كيف تحصل علي ترخيص لفتح صيدلية بيطرية أو عيادة بيطرية.
١٠- كيف تسجل اسمك فى جداول المهن الطبية للحصول على كارنيه.
١١- كيف تحصل علي ترخيص لفتح معمل للتحاليل الطبية البشرية.
١٢- مواقع بيطرية علي شبكة الانترنت.
١٣- دليل كامل لشركات الأدوية (بشرى - بيطرى) وعناوينها بمصر.
١٤- مستشارك البيطرى (أسئلة وأجوبة لأهم المشاكل الحقلية التى تواجه الطبيب البيطرى).
١٥ - ومواضيع أخرى.